ŒUVRES

COMPLÈTES

DE BORDEU.

TOME I.



DE L'IMPRIMÈRIE DE CRAPELET.

ŒUVRES

COMPLÈTES

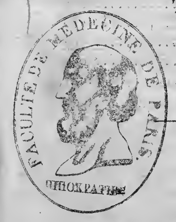
DE BORDEU,

PRÉCÉDÉES

D'UNE NOTICE SUR SA VIE ET SUR SES OUVRAGES,

PAR M. le Chevalier RICHERAND,
Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, etc.

TOME PREMIER.



A PARIS,
CHEZ CAILLE ET RAVIER, LIBRAIRES,
RUE PAVÉE-SAINT-ANDRÉ-DES-ARCS, N° 17.

1818.

TABLE DES OUVRAGES.

Dissertatio physiologica de Sensu generice considerato. Page 1
Chylificationis historia 14
Recherches anatomiques sur les Articulations des os de la face 36
Recherches anatomiques sur la Position des glandes et leur action 45
Recherches sur les Crises 209
Recherches sur le Pouls par rapport aux crises 253
Dissertation sur les Écrouelles 422
Recherches sur le Traitement de la Colique métallique ... 485
Recherches sur l'Histoire de la médecine 548
Recherches sur le Tissu muqueux 735
Recherches sur les Maladies chroniques 797
Analyse médicinale du Sang 930
Table alphabétique des Matières 1026

NOTICE

SUR

LA VIE ET LES OUVRAGES DE BORDEU.

BOERHAAVE régnoit dans les écoles, et, pour le plus grand nombre, le corps de l'homme étoit une machine dans laquelle tout s'accomplissoit selon les lois de la mécanique, de la chimie et de l'hydraulique. Vainement Stahl, en son latin tudesque, protestoit de toutes ses forces contre cette application de la physique à la médecine, et, dans un style à peu près inintelligible, proposoit l'âme rationnelle comme le principe unique des phénomènes de l'économie animale; les médecins s'égaroient à l'envi sur les pas du professeur de Leyde, séduits par l'admirable clarté de son langage, la trompeuse simplicité de sa doctrine, et surtout entraînés par l'éclat imposant de sa renommée. Telle étoit parmi les médecins la disposition générale des esprits, lorsque naquit en France, au milieu des Pyrénées, l'homme qui devoit renverser ce brillant édifice, et jeter sur ses débris les premiers fondemens de la doctrine de l'*organisme*, qui, développée par l'École de Médecine de Paris à la fin du dix-huitième siècle, et pendant les premières années du dix-neuvième, est devenue aujourd'hui celle de tous les bons esprits.

C'est à Iseste, le 22 février 1722, que Théophile Bordeu vit le jour. Sa famille y exerçoit la médecine

depuis plusieurs siècles, et son père Antoine Bordeu, intendant des eaux minérales d'Aquitaine, regardant cette profession comme une sorte de patrimoine, y consacra ses deux fils. Celui dont nous nous proposons d'écrire l'histoire tira donc de sa naissance cet avantage que, comme Hippocrate, issu d'une longue suite d'aïeux médecins, son éducation médicale commença, pour ainsi dire, dès ses premières années, à ce moment où rien encore n'altère la pureté des impressions que reçoivent nos sens, et où ces impressions nouvelles laissent des traces ineffaçables. Après avoir achevé ses premières études au collége des Jésuites à Pau, il vint à Montpellier, la seule École de Médecine en France où les professeurs fussent partagés entre les mécaniciens et les animistes, et où l'on voyoit la doctrine métaphysique de Stahl opposée aux théories mécaniques de Boerhaave.

Quoique sortant à peine de l'adolescence, Bordeu ne se méprit point sur la route qu'il devoit suivre pour arriver à une instruction solide. Il sentit que, pour mieux apprendre, il devait enseigner : en conséquence, il donna à ses condisciples des leçons d'anatomie, science dont il venoit d'étudier les premiers élémens. *Doceo ut discam*, j'enseigne pour apprendre: cette sentence de Sénèque est surtout vraie par rapport à ce genre d'études. Hérissée de difficultés et de dégoûts, la connoissance approfondie de nos organes exige de la part de celui qui s'y livre un courage que peut seul inspirer l'amour de la gloire, ou du moins le désir de la renommée. Tel se seroit contenté de notions anatomiques d'une utilité immédiatement applicable, et auroit effleuré la science, qui, s'étant mis dans l'obligation de l'enseigner, se livre sans peine aux recherches les plus minutieuses, descend volontiers dans les détails les plus arides, et sent la

nécessité de tout approfondir. Bordeu apprit donc l'anatomie comme il faut la savoir pour l'enseigner aux autres, et mieux que la plupart de ses contemporains. Cette étude le conduisit naturellement à celle de la physiologie, où son esprit ardent et subtil trouva un ample aliment à son activité. Les thèses qu'il composa pour obtenir ses premiers grades témoignent assez les progrès surprenans qu'il fit en peu d'années dans l'étude de l'homme. A peine âgé de vingt ans, il se présente à ses maîtres avec sa Dissertation sur le Sentiment (*De sensu generice considerato*, *Monspelii*, 1742), travail où brille la première étincelle de son génie, et dans lequel on retrouve sans peine le germe des plus importantes vérités dont ses ouvrages postérieurs renferment le développement. Toutefois, on ne doit point dissimuler que cette thèse souvent réimprimée se ressent un peu de l'extrême jeunesse de l'auteur; il s'y montre déjà entièrement opposé aux mécaniciens, mais incertain encore et flottant entre Stahl et Van-Helmont, dont il essaye de concilier les opinions. Quoi qu'il en soit, elle fut reçue aux applaudissemens unanimes des maîtres et des disciples, et valut à Bordeu d'être dispensé de plusieurs actes exigés pour la licence. Une seconde Dissertation publiée l'année suivante justifia cette faveur inusitée : le jeune candidat fait l'histoire de la digestion, et, pour la première fois, cette fonction importante se trouve considérée comme une action éminemment vitale, et dans laquelle les forces chimiques et mécaniques ne jouent qu'un rôle secondaire. C'est dans cette Histoire de la Chylification (*Chylificationis Historia*, 1743) qu'à l'occasion de la salive se trouve expressément énoncée l'idée fondamentale dont le développement fournit la matière de l'un des plus beaux ouvrages de Bordeu,

ses *Recherches anatomiques sur la position des Glandes et sur leur action.*

On auroit lieu d'être surpris que, sortant à peine de l'adolescence, notre auteur eût posé les bases les plus solides de sa réputation, si l'on ne savoit qu'en médecine comme dans d'autres carrières plus brillantes, la prématurité est un des caractères du talent; Bordeu, Baglivi, et, sans sortir de l'époque où nous vivons, Bichat s'étoient immortalisés à cet âge que l'injuste médiocrité déclare inhabile aux productions du génie. « Quant à moi j'estime, dit Montaigne, que nos » âmes sont dénouées à vingt ans ce qu'elles doibvent » être, et qu'elles promettent tout ce qu'elles pour- » ront. Jamais âme qui n'ayt donné à cet aage la arrhe » bien évidente de sa force n'en donna depuis la » preuve ». L'histoire de notre art fournit, comme on voit, plus d'un témoignage en faveur de cette opinion.

Le bonnet de docteur fut accordé à Bordeu en 1744, avec le titre qui dut paroître alors singulier, de *médecin-chirurgien*, titre auquel le jeune docteur paroissoit tenir beaucoup, et auquel, comme on le verra bientôt, il ne fut pas infidèle. Une déclaration du roi, rédigée par l'illustre d'Aguesseau, venoit (1743) de rétablir les chirurgiens dans l'état où ils se trouvoient avant leur ignoble alliance avec la barberie. L'Académie royale de chirurgie publioit le premier volume de ses Mémoires, et cette société naissante répandoit le plus vif éclat. Tout faisoit croire que le public, éclairé par l'autorité, renonceroit à ce préjugé bizarre, suivant lequel l'homme qui possède la plénitude des moyens que l'art de guérir met en usage, seroit inférieur à celui qui se borne à l'emploi de la diète et des médicamens, inhabile aux opérations chirurgicales. Cette idée absurde prenoit sa source

dans le même esprit qui faisoit regarder le célibat, l'ignorance, l'oisiveté comme des vertus, et la théologie comme la première des sciences. Bordeu put croire qu'à l'exemple d'Hippocrate et des anciens, il seroit désormais permis aux ministres de l'art de ne regarder aucune des parties de son domaine comme étrangère. Quelle apparence que l'esprit de corps réussît à dénaturer et à obscurcir des notions aussi simples, et que leur triomphe dût être différé jusqu'à l'époque d'un entier bouleversement des institutions sociales !

Revenu dans sa famille, Bordeu éprouva bientôt le besoin d'une instruction plus complète ; il retourna donc à Montpellier, s'y livra de nouveau à l'enseignement particulier, fit un voyage à Paris, d'où il retourna en Béarn, décoré du titre de surintendant des eaux minérales de l'Aquitaine, et paroissant principalement occupé, durant ces premières années, du projet d'assurer aux eaux minérales des Pyrénées la vogue dont elles ne jouissoient point encore. C'est dans ce projet louable et patriotique, et pour remplir les devoirs que lui imposoit le titre pompeux dont il étoit revêtu, qu'il composa cette foule d'ouvrages dont ses *Recherches sur les maladies chroniques* présentent le résumé et l'analyse. Outre ses *Lettres sur les Eaux minérales du Béarn, et de quelques-unes des provinces voisines, in*-12, 1746-1748, le *Journal de Barèges*, à la rédaction duquel son père et son frère participèrent, et qui renferme plus de deux mille observations, sa Dissertation *Utrùm Aquitaniæ minerales aquæ Morbis chronicis?* il n'est aucun des ouvrages de Bordeu qui ne renferme un hymne à la louange des eaux minérales de sa patrie, et l'on peut dire que c'est autant à ses efforts qu'à leurs vertus que ces eaux doivent leur juste célébrité.

Les travaux d'une pratique assez étendue, des cours d'accouchemens pour les sages-femmes, l'inspection des eaux minérales et la direction des malades qui chaque année venoient s'y rendre, ne l'empêchèrent point de se livrer de nouveau aux recherches anatomiques, et le premier fruit de son retour à ces études favorites fut un Mémoire sur les articulations des os de la face. Ce Mémoire ingénieux, envoyé de Pau à l'Académie royale des Sciences, parut à cette compagnie digne d'être inséré dans le Recueil dit des Savans étrangers, et valut à Bordeu le titre de son correspondant. Il y démontre que tous les os dont l'assemblage forme la face sont disposés de manière à résister avec avantage aux efforts de la mâchoire inférieure, qui, en agissant sur l'arcade dentaire supérieure, tend sans cesse à pousser en haut ou à écarter en dehors les os dans lesquels sont implantées les dents de cette arcade. Son projet favori d'illustrer les eaux minérales des Pyrénées n'en étoit pas poursuivi avec moins de chaleur; le Journal de Barèges, institué dans ce but, publioit de toutes parts leurs merveilles; mais il s'aperçut bientôt que les échos de ses montagnes répandroient moins promptement leur gloire que ne le feroit leur panégyriste en transportant son séjour au sein de la capitale. Il vint donc à Paris, non sans regretter ses vallées, auxquelles il adressa un dernier adieu dans le langage simple et naïf des pâtres qui les habitoient: *Hommage à la vallée d'Ossan en patois des Basques, in-8°.*

Ce fut en 1752 que Bordeu, âgé de trente ans, s'établit à Paris, et y annonça sa présence par la publication de l'un de ses meilleurs ouvrages, les *Recherches anatomiques sur la position des Glandes, et sur leur action, in-12.* Le peu de temps écoulé entre son arrivée dans la capitale et la publication de ce beau travail

ne permet point de douter qu'il ne fût le fruit de ses études antérieures, et qu'il n'eût quitté la province, certain d'arriver ainsi tout d'un coup à la célébrité. C'étoit à Paris que les doctrines mécaniques et chimiques de Boerhaave avoient les partisans les plus nombreux et les plus accrédités. Le livre où se trouvoient attaquées les opinions dominantes ne pouvoit manquer de produire la sensation la plus vive. Aussi, dès son apparition, tous les regards se dirigèrent sur le jeune athlète, qui ne craignoit point d'entrer en lice avec de si redoutables adversaires. L'objet du *Traité des Glandes* est de prouver que la sécrétion des humeurs dont les organes sont chargés, consiste en une véritable élaboration du liquide dont le sang fournit les élémens, et non point dans une simple séparation, comme le terme de sécrétion sembleroit l'indiquer. Cette fonction est le résultat de l'action propre de l'organe glandulaire, et ne résulte point d'un rapport mécanique entre la capacité des vaisseaux glandulaires et le volume des globules qui doivent y pénétrer, non plus d'une affinité chimique entre l'humeur sécrétée et la substance de la glande. Enfin l'excrétion du liquide sécrété est également due à l'action vitale de l'organe glandulaire. Les muscles et les organes voisins sont tellement disposés par rapport aux glandes, que bien loin de pouvoir les comprimer et les vider par expression des humeurs qu'elles fournissent, ils se bornent à leur imprimer des secousses et des mouvemens favorables à leur action. Il faut voir dans l'ouvrage luimême comment l'auteur emploie ses connoissances en anatomie à prouver, surabondamment peut-être, qu'il n'est aucune glande qui ne se trouve à l'abri de cette prétendue compression, capable, disoit-on, d'en exprimer les sucs.

Les physiologistes modernes n'ont rien ajouté de

satisfaisant à ce que renferment sur le mécanisme des sécrétions les *Recherches anatomiques sur les glandes*, que l'on doit regarder comme un des plus beaux monumens élevés à la science de l'homme.

Cet ouvrage mit son auteur en rapport avec tout ce que Paris possédoit alors de littérateurs et de savans distingués. Ceux d'entre eux qui s'étoient réunis pour la publication du Dictionnaire encyclopédique l'engagèrent à s'associer à cette grande entreprise, et l'on trouve son nom dans la liste des premiers collaborateurs. Toutefois des occupations trop multipliées ne lui permirent point de continuer long-temps une coopération active, et la part qu'il prit à cet ouvrage se borne à la rédaction de l'article *Crise*, sorte de petit Traité que l'Auteur publia en 1753, au moment où il suivoit avec zèle l'hôpital de la Charité, et y recueilloit les matériaux des ouvrages qu'il fit bientôt paroître sur divers points de médecine-pratique. Aucun médecin de bonne foi ne peut nier que dans un grand nombre de maladies les phénomènes qui les constituent ne paroissent le résultat d'efforts sagement combinés, et tendans au rétablissement de la santé ; que la guérison de ces maladies ne soit ordinairement signalée par des révolutions qui, le plus souvent, ont pour symptôme des évacuations plus ou moins abondantes. Ces évacuations terminent ou jugent la maladie, en sont en un mot la crise, terme qui veut dire jugement.

L'existence des crises ne sauroit donc être mise en problème, du moins dans un grand nombre de maladies ; et personne que je sache ne s'est avisé de contester sérieusement des faits vérifiés par l'observation journalière. Ce n'est pas à l'existence des crises que ne croient point ceux qui pensent que ces changemens favorables ou fâcheux arrivent indifféremment à toutes les époques de la maladie, et nient seulement l'exis-

tence des jours critiques réguliers. C'est parmi ces derniers que notre auteur se range, précédé en cela et suivi par tous ceux qui, comme il le dit lui-même, en terminant les recherches sur les crises, « sont ini- » tiés dans cette sorte de médecine philosophique ou » transcendante, à laquelle il n'est peut-être pas bon » que tous les médecins populaires, je veux dire cli- » niques, s'attachent (1) ».

Ce fut en cette même année 1753 que Bordeu envoya à l'Académie royale de chirurgie une Dissertation sur les écrouelles, qui fut couronnée : c'est cependant l'un de ses moindres ouvrages. Partant, de quelques suppositions très-gratuites, l'auteur établit que les pays

(1) Savans et peuple, médecins et malades, tous admettent la doctrine des jours critiques réguliers dans les maladies, doctrine aussi peu fondée que celle des années climatériques, car elle a la même origine. On retrouve évidemment ici l'influence des idées de Pythagore, sur le pouvoir des nombres. Les argumens tirés de l'instabilité des fonctions vitales, quoique tout-à-fait contraires à l'existence des jours critiques réguliers, comme à celle des années climatériqnes, paroîtront moins concluans que les résultats de l'observation.

Élevé dans la doctrine des jours critiques réguliers, ma principale étude au lit du malade fut d'abord de vérifier cette théorie par l'expérience. Rien à mes yeux ne donnoit une plus haute idée de la médecine, et ne lui assuroit plus d'éclat, que le pouvoir de prédire à quel jour fixe devoient s'effectuer des changemens notables dans le cours d'une maladie, et quelle époque prévue d'avance devoit amener la guérison ou la mort; elle me sembloit atteindre à la certitude des sciences exactes; et le médecin qui annonçoit une crise à jour déterminé, me sembloit mériter la même confiance et la même admiration que l'astronome lorsqu'il annonce le retour infaillible d'une comète ou de tout autre phénomène céleste, à une époque éloignée, après l'avoir découverte par les lois du calcul. L'observation assidue des fièvres primitives, genre de maladie où la détermination des jours critiques est, dit-on, la plus facile, me convainquit bientôt de la vanité de ma théorie. Fidèle aux inclinations données par Galien, j'attendois le

de montagnes sont ceux où l'on trouve le plus grand nombre d'écrouelleux, et l'attribue aux eaux trop crues dont s'abreuvent les habitans, et à l'air trop pur et trop vierge qu'ils respirent.

Ce n'est point chez les montagnards habitans des hautes sommités que l'on observe les écrouelles, mais bien parmi les habitans des vallées étroites et profondes auxquelles des montagnes élevées dérobent l'influence solaire pendant la plus grande partie du jour. Le fond de ces gorges étroites et profondes est d'ailleurs parcouru par des torrens ou des rivières qui y entretiennent une humidité constante, en sorte que l'influence toute-puissante de l'air, des eaux et des

septième jour avec une impatience mêlée d'inquiétude. Je flattois le malade d'un changement prochain et favorable. J'allois même jusqu'à promettre, suivant l'espèce de la fièvre et le tempérament de l'individu, une évacuation critique par le nez, par les sueurs ou par les urines; espoir vain et mille fois déçu! Une hémorrhagie nasale terminoit une fièvre inflammatoire au sixième jour, à ce jour que Galien regardoit comme si peu favorable aux évacuations critiques, et comme amenant un si grand nombre de changemens funestes dans le cours des maladies, qu'il l'avoit surnommé le tyran; d'autres fois c'étoit une fièvre bilieuse, dans laquelle j'avois annoncé le jugement par des évacuations alvines copieuses au quatorzième jour, et la crise s'effectuoit le treizième par des sueurs abondantes. Je ne finirois point si je voulois parler de tous ces mécomptes, et dire combien de fois les nombres tant célébrés, trois, sept, quatorze, vingt-un, n'ont amené aucun changement. Je m'en prenois alors à la difficulté d'assigner l'instant précis où avoit commencé la maladie. Une crise enfin survenoit-elle au vingt-deuxième jour, elle avoit été retardée par quelque circonstance accidentelle; au vingtième, je cherchois et j'indiquois la cause qui pouvoit l'avoir accélérée. Un clystère, un verre de tisane ou tout autre remède aussi insignifiant, avoit troublé la marche de la nature; c'étoit à l'art que l'on devoit s'en prendre de cette irrégularité. Je suivois cependant un hôpital dirigé par un professeur habile, partisan éclairé de l'expectation.

(*Des Erreurs populaires relatives à la médecine*, 2e édit. Chap. IV.)

lieux tend à y produire cette espèce particulière de dégénération analogue à l'étiolement des végétaux, en laquelle les écrouelles consistent.

Bordeu manquoit d'un titre légal pour exercer la médecine au sein de la capitale : il sentit le besoin de l'acquérir, et quoique reçu docteur à l'Université de Montpellier, déjà connu par des travaux importans et le front ceint d'une couronne académique, il n'hésita point à se soumettre à toutes les épreuves exigées d'un simple élève pour obtenir le grade de docteur dans la Faculté de Médecine de Paris. Trois dissertations latines qu'il composa pour cet objet, et dans lesquelles il cherche à prouver que toutes les parties du corps servent à la digestion, *an omnes corporis partes digestioni opitulentur?* que la chasse est un exercice très-salutaire, *an venatio cæteris exercitationibus salubrior?* et que les eaux minérales d'Aquitaine sont très-utiles dans le traitement des maladies chroniques, *utrùm Aquitaniæ minerales aquæ morbis chronicis?* rédigées dans le but principal de satisfaire à une indispensable formalité, ne doivent pas être jugées avec rigueur, et assimilées aux autres ouvrages de Bordeu. Dans la première, il considère les changemens qui surviennent en nous pendant le travail de la digestion, comme les agens de cette opération, méprise évidente dans laquelle les effets sont pris pour les causes; dans la seconde, il célèbre les avantages d'un exercice dont personne ne s'avise de contester l'efficacité; dans la troisième enfin, il fait valoir les puissantes ressources que présentent les eaux thermales des Pyrénées pour la curation des maladies chroniques; mais il ne fait que répéter ce qu'il avoit dit dans plusieurs ouvrages, et que contiennent ceux qu'il publia depuis avec plus de détails.

Tout doit donc porter à exclure ces trois Dissertations de la collection complète de ses œuvres.

Inscrit parmi les membres d'une corporation où de si brillans débuts lui avoient déjà suscité une foule d'ennemis, il ne crut pas devoir désarmer l'envie, qu'irritaient ses succès. Nommé médecin de l'hôpital de la Charité avec le titre d'inspecteur, il tenta de nouveaux triomphes.

Les observations sur le pouls par un médecin espagnol, *Solano de Lucques*, publiées en anglais par M. Nihell, dont le livre parut à Cadix en 1743, et fut traduit en françois par Lavirotte en 1748, fixoient alors l'attention des médecins, et Bordeu surtout s'empressa de les vérifier dans plusieurs années de sa pratique à l'hôpital de la Charité. Il crut voir que l'on avoit trop négligé jusque alors cet élément du diagnostic, dont peut-être il s'exagéra l'importance. Les subtilités de Galien lui parurent la cause du discrédit dans lequel étoit tombée l'observation du pouls: ne voulant d'abord faire que de simples additions à l'ouvrage de Solano, étendre ou rectifier quelques points de sa doctrine, il se trouva conduit à écrire un Traité complet sur la matière. Cet ouvrage, prôné jusqu'à l'enthousiasme ou décrié jusqu'à la fureur, au moment de sa publication, a survécu aux louanges exagérées de ses partisans comme aux critiques injustes de ses détracteurs; et le temps, cet arbitre suprême des renommées, lui a assigné sa véritable place dans l'estime des connoisseurs. Tous conviennent que Bordeu tombe dans le défaut tant reproché à Galien, qu'il a même surpassé en distinctions subtiles des diverses sortes de pouls. En effet, le tact le plus délicat et le plus exercé ne parviendroit jamais à apprécier ces nuances fugitives d'après lesquelles notre auteur a établi cette multitude de pouls,

dont ses imitateurs ont porté le nombre jusqu'à quatre cents espèces. Cependant tous aussi s'accordent à reconnoître que les principales divisions reposent sur des fondemens réels, et que les pouls d'irritation et de coction, supérieurs et inférieurs, sont aussi faciles à reconnoître que les pouls spéciaux, et qui indiquent une hémorrhagie nasale, une sueur, ou des urines critiques. En outre, Bordeu tombe dans le défaut capital d'accorder à l'observation du pouls une importance exclusive. Les lumières que peut fournir l'observation attentive des battemens du cœur et des artères ne tiendront jamais lieu de celles qui résultent de l'examen et de la comparaison de tous les symptômes de la maladie; et de nos jours les médecins instruits, sans négliger l'observation du pouls, n'établissent le diagnostic ou le pronostic d'une maladie que sur l'observation de tous ses phénomènes.

Les *Recherches sur le pouls* rendirent populaire la renommée de l'auteur, et le portèrent, jeune encore (il n'avoit que 34 ans), au premier rang des praticiens de la capitale. Dès ce moment la jalousie de ses rivaux dépassa toutes les bornes de la décence et de la probité. Bouvart, fameux par l'âcreté de ses saillies, se mit à la tête de ses nombreux ennemis; Bouvart, dont le caractère cadroit parfaitement avec une figure hideuse, et qui portoit au visage une cicatrice difforme, suite d'une blessure qu'il s'étoit faite, disoit Diderot, en maniant maladroitement la faulx de la Mort : de la critique des ouvrages, il passa à celle de l'auteur, et s'oublia jusqu'à reprocher à Bordeu d'avoir volé des bijoux à un homme de qualité qu'il accompagnoit aux eaux minérales, et qui mourut dans le cours du voyage. Thierri, moins atroce, eut assez de crédit pour faire rayer (1761) le nom de Bordeu de la liste des

membres de la Faculté, et il fallut un arrêt des cours souveraines pour le rétablir dans le pouvoir d'exercer un art où la faveur du public le dédommageoit amplement de l'injustice et des persécutions de ses confrères. *Nil prœter invidiam medicorum*, rien n'est au-dessus de l'envie des médecins envers leurs confrères; ceux de Bordeu sembloient prendre à tâche de justifier un proverbe fondé sur des faits aussi faciles à vérifier qu'à expliquer. L'envie est de toutes les professions; « le potier porte envie au potier », dit le plus ancien des poètes, mais dans les unes un intérêt sordide en est le seul motif, tandis que dans les autres les rivaux ne disputent que pour obtenir des succès d'amour-propre et de vanité. Ici les avantages pécuniaires marchent ordinairement de pair avec la célébrité; il est d'autres professions dans l'exercice desquelles un double prix s'accorde également à la renommée, et pour qui connoît l'animosité des querelles qui s'élèvent entre les peintres, les poètes, etc., les médecins paroissent remplis d'une louable modération. La vivacité de cette guerre prolémique où Bordeu se trouvoit engagé troubla son repos, mais ne le détourna point de ses travaux scientifiques : en effet, c'est pendant le temps des plus furieux débats qu'il publia par fragmens ses *Recherches sur la Colique métallique*, dans le *Journal de Médecine*, années 1761, 1762 et 1763. Ces fragmens rassemblés forment un ouvrage d'assez longue haleine, où se retrouvent tout le génie de l'auteur, la piquante vivacité de son style, remarquable surtout dans un brillant parallèle entre Asclépiade et Boerhaave, morceau dans lequel la justesse des pensées n'est point sacrifiée à l'éclat du langage. C'est sans doute à la forme sous laquelle Bordeu le publia que cet ouvrage doit son peu de célébrité, et l'oubli com-

plet dans lequel l'ont laissé quelques médecins modernes dans les traités *ex-professo* qu'ils ont donnés de la colique des peintres.

Les *Recherches sur la Colique de Poitou* sont terminées par une allusion sanglante que fait Bordeu à l'occasion de quelques persécutions éprouvées par saint Athanase, sur des fondemens aussi frivoles que celles que lui suscitoient ses ennemis. Mais dans aucun de ses ouvrages il ne récrimine contre eux d'une manière plus piquante, et ne les traduit à la risée du lecteur d'une façon plus burlesque que dans ses *Recherches sur l'Histoire de la Médecine*, ouvrage imprimé sans nom d'auteur, sous la rubrique de Liége, en 1768. C'est là qu'à propos de l'inoculation de la petite-vérole, dont la pratique alors nouvelle divisoit tous les esprits, Bordeu, partisan déclaré de cette méthode, passe en revue tous les âges de la médecine, toutes les sectes qui l'ont divisée, tous les médecins qui ont joui de quelque célébrité, et sans effort met en scène ceux de ses confrères qui le persécutaient avec le plus d'acharnement. C'est dans cet ouvrage trop peu connu, et qui manque au commerce, que se trouve cet éloge si vif, si chaud, si bizarre et si vrai de la thériaque, chef-d'œuvre de l'empirisme, pour lequel notre auteur montre une prédilection décidée; c'est là qu'à l'imitation de Cervantes, il fait passer en revue par un vieux médecin des Pyrénées tous les livres qui composent sa bibliothéque. Ce vieux médecin, dont son père paroît lui avoir fourni l'original, fort attaché à la doctrine des anciens, soupe tous les soirs avec le lait d'une chèvre noire, suivant le précepte d'Avicenne, et se fait un paravent pour l'hiver des thèses soutenues dans les universités. C'est dans sa bouche que Bordeu met l'éloge le plus franc et le plus complet de tous les médecins distingués qu'ont produits nos

provinces méridionales, en y mêlant toujours la critique indirecte de ses ennemis. Ils eurent la maladresse de se reconnoître dans des portraits trop ressemblans peut-être, et réussirent à soulever contre lui un nouvel orage qui heureusement se dissipa bientôt. Dans cet ouvrage l'auteur abandonne à chaque instant son sujet, l'apologie de l'inoculation laisse errer sa plume vagabonde, et, comme entraîné par l'impétuosité naturelle de son esprit, aborde les questions en apparence les plus étrangères à la nature de l'ouvrage, mais revient avec facilité au sujet principal, rassemblant toujours avec un art admirable ces objets au premier coup d'œil si disparates. On imagine bien que la haine de ses ennemis impitoyablement bernés dut s'accroître en raison de l'impuissance où ils se trouvoient de repousser des coups portés avec tant de force et tant d'habileté. Depuis lors ses écrits ne renferment plus aucune trace de ses querelles. Ses *Recherches sur le Tissu muqueux*, publiées en 1767, appelèrent pour la première fois l'attention des médecins sur cette trame première de nos organes, tissu généralement répandu dans notre économie, et que l'on peut regarder comme le moule ou la matrice qui sert en même temps à contenir, à lier, à isoler et à former toutes les parties. Ce tissu, mieux connu de nos jours, parce que les modernes, Bichat entre autres, ont pénétré plus avant dans cette partie de l'analyse animale, paroît à Bordeu l'organe des fluxions et des métastases, et l'on s'aperçoit à sa lecture qu'il a été écrit avant les découvertes modernes sur les vaisseaux lymphatiques et les notions récemment acquises sur les fonctions de cet ordre de vaisseaux.

Enfin, en 1775, Bordeu publia le premier volume de ses *Recherches sur les Maladies chroniques*, ouvrage qui devoit renfermer tout ce qu'il avoit observé dans

le cours de sa pratique. Voulant que son père et son frère Antoine, et François de Bordeu, participassent à la gloire de cette entreprise, il associa leurs noms au sien à la tête du livre à la confection duquel ils ont effectivement concouru, en fournissant à l'auteur un nombre prodigieux d'observations sur les vertus des eaux minérales des Pyrénées dans le traitement des maladies chroniques. Suivant Bordeu, ces maladies offrent, comme les aiguës, des périodes régulières d'irritation, de coction et d'excrétion; ces phénomènes s'y succèdent dans le même ordre, et seulement avec moins de rapidité. Le but principal de leur traitement doit être de leur donner le caractère des maladies aiguës. C'est à quoi sert la fièvre si heureusement excitée dans certaines de ces affections, mais pourtant si fâcheuse et si redoutable dans le plus grand nombre. Ce qui rend la lecture de cet ouvrage attachante, ce ne sont point les nombreuses et trop courtes observations des guérisons opérées par les eaux sulfureuses, mais les dissertations physiologico-pathologiques que Bordeu sait entremêler avec habileté; toutes ses opinions sur l'action propre des organes, sur le tissu cellulaire, s'y trouvent reproduites. Le vrai, le faux, le paradoxal, le vraisemblable, tout s'y rencontre avec une variété qui n'est point fatigante. Toutes ces opinions ont depuis lors été bien des fois débattues, et l'on sait maintenant à quoi s'en tenir sur l'hypothèse du centre phrénique, idée principale des ouvrages de Lacaze, dont Bordeu a fourni, comme on sait, les matériaux, sur le trépied de la vie, formé, suivant notre auteur, du cerveau, du cœur et de l'estomac, auquel, suivant en cela Van-Helmont, il accorde une importance exagérée. Les progrès récens des sciences physiologiques ne permettent point d'ajouter foi à ce balancement imaginaire des forces dont le diaphragme

seroit le point d'appui. Ces deux énormes balons du tissu muqueux, qui, suivant Bordeu, y prennent leur attache, et lui servent à expliquer les mouvemens oscillatoires et les courans des humeurs, sont purement imaginaires; l'estomac ne joue dans l'œuvre de la digestion que le rôle secondaire d'un organe préparateur. L'acte important, le phénomène essentiel de cette fonction, la chylification ne s'opère que dans le duodénum et l'intestin grêle, portion plus intérieure de l'appareil digestif, fermée d'une part par le pylore, et garnie à l'autre de ses extrémités par la valvule ileo-cœcale. Le cerveau lui-même, instrument spécial de la pensée, le cède en importance à la moelle épinière, portion de l'organe nerveux, qu'il n'est plus permis de regarder comme un simple prolongement. Le temps sans doute a rectifié plusieurs des opinions émises par Bordeu dans les *Recherches sur les Maladies chroniques*; mais lorsqu'il se trompe, ce n'est point à la manière d'un homme vulgaire, et l'étude de ses erreurs n'est ni sans instruction ni sans intérêt; on le voit, dominé par une imagination trop ardente, et pressé du besoin d'expliquer, se tromper en généralisant des faits particuliers d'une authenticité quelquefois douteuse. La partie la plus curieuse de ce dernier ouvrage de Bordeu est le morceau qui le termine, morceau si connu sous le titre, trop ambitieux peut-être, d'*Analyse médicinale du Sang*. Écrit de verve, fruit d'une sorte d'inspiration, on doit le regarder comme un plaidoyer que notre auteur oppose aux prétentions de la chimie, et comme sa dernière protestation contre les empiétemens des sciences accessoires, qui de tout temps tentèrent d'envahir le domaine de la médecine, et de nos jours encore voudroient soumettre les phénomènes de la vie à leurs étroits calculs.

On pourroit désirer dans les *Recherches sur les Ma-*

ladies chroniques une méthode dont le défaut se fait sentir, à un moindre degré toutefois, dans ses autres productions. Ce défaut de méthode porté plus loin ici que dans ses précédens ouvrages, tenoit à la trempe de son génie ardent, qui voyoit tout du premier coup d'œil, et à la multitude de ses occupations, qui ne lui permettoient point de s'arrêter long-temps sur le même objet. Ces occupations toujours croissantes excédèrent enfin la mesure de ses forces, et les premiers accès d'une goutte vague lui firent sentir le besoin du repos. Il commença par réunir les fruits de ses épargnes, et les plaça en viager chez un banquier de la capitale. Les mémoires du temps nous font connoître et le nom du banquier et la somme qui lui fut confiée. Ce banquier étoit M. de La Borde, chez qui Bordeu plaça 80,000 livres. On a lieu d'être surpris que tout le fruit d'une longue et brillante pratique se réduisît à une somme insuffisante pour lui assurer un repos acheté par tant de fatigues; le désintéressement peu commun de Bordeu ne suffit point pour expliquer un fait semblable; il faut y joindre quelques considérations sur l'état de la société en France vers le milieu du dix-huitième siècle. Quoique le public revînt par degrés à des idées plus justes sur la véritable valeur des choses, il étoit encore du bon ton parmi les classes élevées de ne point payer ses dettes, et le médecin le plus caressé par les grands ne trouvoit que la pauvreté au terme de l'existence la plus brillante. C'est ainsi qu'on voit Lorry, savant médecin, long-temps à la mode, et fêté dans les cercles les plus brillans de la cour et de la ville, recevoir du gouvernement un misérable secours pécuniaire pour aller dans sa vieillesse aux eaux de Bourbonne. Il falloit, pour échapper à cette destinée commune, être revêtu de quelque emploi lucratif parmi les médecins de la cour, ou bien

avoir le courage de passer pour un homme bizarre en exigeant avec rigueur la juste récompense de ses services. C'étoit alors une chose établie que les auteurs vécussent dans des galetas, tandis que les libraires s'enrichissoient du produit de leurs ouvrages, et que les médecins accordassent aux grands des services gratuits en échange de quelques complaisances dont ils se tenoient pour honorés; ou si, comme Dumoulin, on rappeloit les malades avec dureté à l'observation des lois que prescrit l'équité la plus simple, on arrivoit à la fortune par une voie insolite, tout noirci des accusations d'avarice et de cynisme.

Si Bordeu eût retiré de sa pratique et de ses ouvrages les fruits qu'il devoit en attendre, on peut croire que sa carrière eût été prolongée de plusieurs lustres : on l'eût vu quitter de bonne heure une existence toujours contentieuse et toujours agitée, pour jouir, dans le sein d'une retraite paisible, d'un repos plein de dignité; il eût laissé d'indignes adversaires continuer à parcourir les rues fangeuses de la capitale, et se débattre dans la boue, leur véritable élément. Mais arriver au déclin de l'âge, et n'avoir pour perspective qu'une carrière laborieuse et des succès toujours disputés, être forcé à l'activité, quand tout en nous tend au repos, vivre au milieu d'une foule d'intrigans médiocres dont les basses menées excitent sans cesse le dégoût ou l'indignation, rien n'est plus capable de hâter le terme fatal. Bordeu, livré aux attaques d'une goutte irrégulière, le voyoit approcher et l'annonçoit sans effroi. Un voyage aux eaux minérales de son pays, qui lui devoient la santé, en retour de la célébrité qu'elles tenoient de lui, fut infructueux. Célibataire, et privé du bonheur auquel se sent appelé tout homme bien organisé, il sentoit amèrement le vide de ces jouissances par lesquelles on pense

remplacer celles que nous donne le simple exercice des sentimens naturels. C'est dans cette fâcheuse disposition de l'esprit, et dans cette sorte d'isolement moral, que le 23 novembre 1776, une dernière attaque d'apoplexie priva la France de l'un des plus grands médecins qu'elle ait produits. La mort le surprit pendant son sommeil, comme si elle l'eût craint tout éveillé, dirent les agréables du temps.

Qui n'auroit pensé que ces misérables querelles dont l'existence de Bordeu fut trop long-temps tourmentée, finiroient à son trépas? mais il ne suffit point pour assouvir la haine du plus furieux de ses ennemis. Semblable au chacal qui vit de cadavres, Bouvart accueillit la nouvelle de sa mort par un propos atroce (1), et le rédacteur du *Journal de Médecine*, fidèle interprète des sentimens du plus grand nombre de ses confrères, annonça cet événement en accompagnant la nouvelle d'un commentaire rempli de malveillance (2). C'est dans ce petit nombre de lignes dictées par la haine que l'on trouve la mention d'un fait ignoré. On sortoit à peine des disputes les plus envenimées entre la Faculté de Médecine et le Collége de Chirurgie : Bordeu, trop éclairé pour ne point s'élever au-dessus d'un misérable esprit de corps, penchoit pour les chirurgiens, et fut soupçonné d'avoir composé pour la défense de leur cause divers écrits anonymes.

Pour nous, qui ne pouvons partager ces injustices contemporaines, il est temps de détourner les yeux trop long-temps fatigués d'un affligeant spectacle : essayons d'apprécier, en terminant cette Notice, l'influence exercée par Bordeu sur les esprits de son

(1) *Je n'aurois pas cru qu'il fût mort horizontalement.*

(2) Journal de médecine. Décembre 1776.

siècle, influence dont les effets prolongés subsistent, et doivent le faire regarder comme le fondateur de la doctrine actuelle. Bordeu ne vit point le triomphe de ses idées ; admises par quelques bons esprits, elles ne purent s'introduire dans les écoles, et les théories mécaniques de Boerhaave subsistèrent dans l'enseignement jusqu'à l'époque de la révolution. Il étoit réservé à l'École actuelle de Médecine de Paris de consommer celle que notre auteur avoit si heureusement commencée. Dès les premières années de sa formation, les doctrines boerhaaviennes n'y conservoient qu'un seul défenseur (1), mais c'étoit en vain que ce professeur, doué d'un tact médical exquis, déployoit toutes les forces de sa dialectique, et prodiguoit toutes les ressources d'un beau talent pour la défense d'une mauvaise cause : personne ne vouloit croire que *la fièvre intermittente cause une grande violence aux plus petites fibres des vaisseaux et des viscères, en stagnant, en coagulant, en poussant, en fondant, en atténuant ; qu'alors le sang fût appauvri, dissout, à peine lié, privé de ses meilleurs principes, âcre et épais tout à la fois dans ce qui en reste.* L'habile et savant commentateur de Boerhaave et de Stoll, sûr de notre admiration quand il nous initioit dans la science du diagnostic dont il possédoit tous les secrets, n'étoit plus écouté dès qu'il abandonnoit l'histoire des maladies pour ces explications surannées.

C'est des ouvrages de Bordeu que nous vint la lumière dont furent éclairés les premiers temps de cette école. Ce fut de lui que l'on apprit à se tenir en garde contre les applications de la chimie à la médecine, et cela au moment où la première de ces sciences renouvelée sembloit devoir s'emparer du domaine de l'art, et pro-

(1) M. Corvisart.

mettoit de nous révéler les actes les plus mystérieux de la vie. « Dans l'état actuel de la physiologie, dit » Bichat en commençant ses *Recherches sur la vie et la* » *mort*, l'art d'allier la méthode expérimentale de » Haller et de Spallanzani aux vues grandes et philo- » sophiques de Bordeu, me paroît devoir être celle » de tout esprit judicieux ; » aussi se montre-t-il profondément nourri de la substance des écrits de ce dernier, et peut-être, comme on l'a dit, s'est-il surtout illustré en pénétrant plus profondément dans le matériel de l'homme, et en appliquant aux derniers élémens des organes et des glandes les notions que Bordeu n'appliquoit encore qu'à ces parties déjà composées. La méditation attentive de ces ouvrages nous enseignera toujours à nous défendre contre les prétentions des sciences accessoires qui, après avoir tour à tour subjugué la médecine, de nos jours et sous nos yeux, essaient encore de l'envahir. C'est de Bordeu que nous apprendrons à réduire à sa juste valeur tout cet appareil d'expériences futiles et d'étroits calculs, dans lesquels on veut asservir la marche du médecin aux procédés du physicien, oubliant que l'un des plus beaux génies de l'antiquité a posé la limite éternelle entre leurs travaux, lorsqu'il a dit, « où le physicien s'arrête, là le médecin com- » mence. »

Les temps sont arrivés où, prenant l'observation seule pour guide, la médecine doit être envisagée comme une science *historique*, science dans les fastes de laquelle l'histoire fidèle des phénomènes observés remplira les pages si long-temps usurpées par de frivoles explications. Abandonnons la recherche des causes pour l'étude des phénomènes; c'est par là que notre époque méritera le nom d'hippocratique,

non par un respect aveugle pour les écrits du vieillard de Cos, mais pour avoir rigoureusement pratiqué et suivi la véritable méthode de philosopher en médecine, méthode dont cet immortel historien des maladies peut être à bon droit regardé comme l'inventeur.

DISSERTATIO PHYSIOLOGICA

DE SENSU GENERICE CONSIDERATO,

Primum edita Monspelii, 1742.

POSTULATUM EX SECTIONE PRIMA.

I. Filamenta teretia hæc et albescentia, quibus cerebri medullis omnes fere junguntur partes, *nervi*, nomine hodie recepto, dicuntur; meninge duplici obvoluti, fasciculis constant pene infinitis fibrillarum, nulli oculo cavarum, sed quæ paulum *intortæ* videntur, atque *plicatæ* (ut fibrarum omne genus, *Leuvenoek*) pulposæ licet et spongiosæ quibusdam habeantur; vi dein ipsi gaudent, qua si finduntur subito distracti hinc et inde retrahuntur, alia quacumque fibra flexili forte minus et in ratione experimentis noscenda, cum differentia qua retractio fit in vivo et mortuo, etc.

CAPUT I. *De Sensu in genere.*

II. Hominis functio hæc, qua objecti cujuslibet *perceptio*, nascitur in eo mediante corporis organo quod afficitur varie, *sensatio*, *sensusve* potest nuncupari.

III. Nervis autem omnis sensatio debetur, ex Creatoris beneplacito, sectis enim, ligatisve iis, constabat etiam antiquissimo *Galeno* partem infra positam sensu illico privari, quod *Recentioribus* omnimode confirmatum, sicut et quæ proponebat idem de diversitate laqueorum quibus constrictio fit, patescit siquidem *Valsalvæ* experimentis nervos adeo post stricturam solutam labefactari quandoque, ac amputatione.

IV. Diutius igitur iis non immoramur quæ experientia docet evidenter, sed quo modo nervi præcise mutantur in functione ea? Quonam agunt mechanismo? Ubi sensatio fit? Ubinam mentis sedes? Illud *Physiologi*, ingenti quidem sumptu! quotidie inquirunt, ... en sententia patet quam amplectimur.

DE SPIRITIBUS ANIMALIBUS.

V. Atque ut ab iis exordiamur quæ ad nervos spectant, annotari haud putamus extra rem, *hypothesim* circa hæc cupienti (quæ tantum forte potest haberi) consentaneum demonstratis fore magis, si ex data definitione phænomena colligerentur sensationis, cunctaque explicarentur si potest fieri nil supponendo, quod non appareat experimentis.

VI. *Antiquioribus* tamen post *divum senem* constitutum per-

petuo fuit corpus nostrum, *contentis* partibus, *continentibus* et *impetum facientibus*, quæ ultimæ *spiritus* habebantur quorum proinde existentia, autoritate primo fulciebatur, quam omnino transgressi fuerunt *Recentiores*, spirituum tamen fautores (*Boerh. orat.* VIII. *et alii*); intelligentiam enim, memoriam, voluntatem et *hippocraticum mirum illud impetum faciens* habet *animus* ex iis.

VII. Spirituum postea fictæ cohortes, levissima omnium quæ sunt in corpore, spiritus erant, erant *insiti* parti cuicumque, *influentes*, *vitales* in corde, *naturales* (si essent) in hepate, *animales* demum in cerebro fabrefacti viribus suis irradiabant corpus, *facultatum* vehicula, instrumenta *functionibus* operabantur, eas distinguebant, etc., sensitiva namque facultas subtilissimorum spirituum ope, per nervos, seu canales, sive rivulos quosdam, sensum transmittebat in universum corpus.

VIII. *Argenterius* ubique increpationibus obrutus, dum præter rationem, ut aiebant *Veterum* scripta, interpretabatur, *vitales* optans retineri, sed multum iratus spiritibus *animalibus*, eximebat eos, quoniam impervios construxerat natura nervos, etc. Deinque, demonstrati non videbantur quibusdam quæ selegimus argumentis, ut doctrinæ communis fundamenta magis elucescant, opinionisque tantopere jactatæ patescant origo et progressus.

IX. Primo siquidem *Platonicorum* extat grave ratiocinium, contraria inquiunt, nisi per medium conjungi solent, anima corpusque toto genere dissident, vinculo igitur quodam indolis mediæ uniuntur, spirituum scilicet ope.... 2°. Corporis omne fluidum subtilissimis scatet particulis, quæ dum cerebrum versus moventur, spiritus fiunt in ventriculis, quorum.... 3°. Alter nequit usus assignari.... alia non juvat blattis tineisque diripi, sigillo eodem munita nil probant.

X. *Harveii* demum lucubrationibus exulabat spirituum omne (VII) genus, neque enim *Fernelii* calor ipsemet innatus et cœlestis originis retinebatur, nil movebat corpus id mobilissimum æthereum quintæque essentiæ particeps, sensu nempe in rebus perscrutandis duce utebantur tunc aliqui, sic, fictum illud ingeniose quidem, aëreum velocissimum, nullibi inveniebant, et reapse eapropter quidam ab omnibus, omnes a quibusdam rejecti fuerunt spiritus, retenti scilicet *animales* a multis, ... *Carthesianorum*, *subtilis* ubique extensa *materies*.

XI. Age perpendamus quæ philosophia docet *Neotericorum*; sed si firmioribus non appareat stabilitum rationibus (quam IX) dogma quodcumque demum sit, quæro num illud retinere, docere ornareque debeat animus esse? Non equidem videtur, jocosorum vitandi saltem cachinni, *ad populum phaleras*;

XII. Ast *bone Deus* quanta intuenti sese offert opinionum diversitas!.... *Wilisius* habet spiritus, aliquando *lucidos* aliter

alias; in omnem tamen sensum ubique volubiles, et distillatos, veluti chemice..... recusat hos *Mayow*, *nitroaëreos*, cupit spectari,.... minimè *Sylvius* ait *spiritui vini* felicius comparantur,.... accedunt alii qui ventis eunti pistrino hominis assimilant machinam, *aëreosque* spiritus prædicant, sed si admittantur *acidi* ut quidam docent, numquid protinus recalcitrantes experieris qui, vel *dulces*.... vel *lymphaticos*.... vel *spirituoso-sulphureos*.... aut *urinosos* jactitant eos.... num *aquei* mere perplacent multis?.... quidni et etiam *terrei?*.... *trahit sua quemque voluptas!*

XIII. Vos quoque, *Newtoniani*, qui *macrocosmo* æthereæm hanc tantopere elatam denegatis materiem, vos porro, *microcosmo*, (*igneos*) præbetis spiritus? quid igitur? si motus in *universo* fieri nequeunt à corpusculis eorum tamen ope, infinita fient in corpore nostro *velocissime*, quid juvabit nos ea nosse?... quæ expectanda videantur dicemus, vorticum ab universo expulsæ miriades *microcosmum* jam omnino dirigent.... et mirabimur etiam *Verminosorum* huc usque sectam, *nervosa* scilicet non invenisse *animalcula*.

XIV. Sunt quæ demiremur magis, enim vero duplicem aliqui in nervis succum admittunt, tenuem alium alterumque crassum, tenacem, sic *Vieussenius* noster, viam quoque inter fibrillas nerveas supposuit *Borelli* quam trahet aliquis liquor ad usus; *Rondeletius* olim, noster, spiritus per vasa meningum ferri credidit, lanugo interior nervorum pulvinar erat, neque negligendæ D. *Lieutaud* demonstrationes quas *ex operibus naturæ, hausit* prælibavitque facere duplicem etiam ipse prædicat spiritum; *novaque* multa docet, *ut ait, circa naturam ejus et usus; legatur*, etc.

XV. Atqui nulli horum (XII ad XIV) argumenta desunt queis sententiæ adhæreant quam amplectebantur, dum potissimum dulcia sua deffendunt,.... veniam a quocumque petimus, sed profecto, liceat obstupefactos laxare semel animos, Hercle namque omnibus adeo diversis, una non fovetur veritas, alter evertit alium sicque deinceps, nullius igitur in verba jurare æquissimum videtur, infinita nos premerent adversariorum tela, linquantur si placeat diis cuncti, tanquam, de falso supponentes.

XVI. Neque a quolibet sincero veremur argui, invicta enim num stant spirituum fautoribus, quibus existentia horum patefiat? eam statim supponere apparebant *Proceres*, aliquid quærentes, quo extra receptam vagarentur opinionem, hinc natæ *hypotheses dictæ*, fere omnes, quæ falsis innixæ fundamentis, experimentisque infidis insistentes, adeo fuerunt ultra opinionem elatæ, ut *archæi Helmontiani quasi vices supplentes, brevem adeo!* omnibus *quæ felicem effecerint Medicinam; (D. Fizes Prof. Reg. spirituum alioquin fautor)* quæ tamen (*serio*) hoc ipsomet, farraginum nimis obvoluta caligine.

XVII. *Demonstrata* generationis spirituum, quærimus ultimo,

quoniam adeo propugnantur, sed dum sanguinem aiebant, *ex Galeno*, cerebrum permeare misacerique cum aëre nares pertranseunte, ut dein in plexibus reticularibus et in tertio atque quarto, ex quibus per universum distribueretur genus nervosum, hæc concedenda non putamus equidem, non putant *Recentiores* num etiam *dispensationes* ipsomet *Carthesio* fictæ sat apparent? minime gentium, etc.

XVIII. Majora non ausi, hæc lubenter fatemur; *illustrissimi* ut videtur ubique *viri*, *suis* aliquando nimis addicti pedetentim systemata extollunt, quæ basi non extant omnino firmæ, hinc *demonstrata* quærimus anxie, ni queant haberi, prædicabant ergo, (fateamur) omnes, quæ invenerant, spiritus alias forte respuissent, essentiam ideo mutavit unusquisque, dilectum porro quem peperit summo labore natum ornavit, et venditavit undequaque.

XIX. Quædam etiam *achillea* putantur, quibus certissime nitatur *fluidum nerveum*, ut nomine mutato jam loqui amant.... ingens etenim ad caput fertur sanguinis copia,.... esto,... ast num refertur aliquis liquor ab encephalo?... compara advehentia et revehentia vasa, compara demum in parte qualibet.... nil interim mirum ex asserto assurgit, si humorum quantitas omnis impendatur usibus qui apparent.

XX. *Winsloum* porro intueamur dum juxta murum micante sole ex capite oriundæ transpirationis umbram attente cernit.... provenit autem exhalationis copia hæc quoad partem, a cerebro certe (*vid. Dionis*) suturasque cranii pertransiens, avolat.... extat experimentum (*Cit. Haller*) *Kawii* qui injecta in carotides vivi canis aqua, fumum halantem vidit etiam ex ventriculis.... num forte spiritus foret humor ille? spiritus igitur erit aqua ex cerebro dissecto exiens, vapor medullaris fibras distinguens, effusus juxta fasciculos earum.

XXI. Errant (*Boerh.*) qui materiem ex sectis nervis satis spissam effluentem agnoscunt pro nerveo fluido, pudet enim pœne *Hallerum* errorem hunc repetere *Malpighii* et *Bellini*.... mobilissimum ergo liquidum erit illud, simplex, subtilissimum.... sed si tenuibus adeo constat partibus ut nullo modo colligi queat in massam aliqualem, cur ipsi generando tanta impendetur quantitas humoris?.... iterum cur vasa transpirationes dictas (xx) vehentia non tranabit, vias subit *Leuvenoeck* etiam (1) invisas quo potissimum genio? quænam erit causa retinens pellens? nil etenim juvant *attractiones*, liquorum ascensus in vasa minima, sunt infinita pene superanda, ut infra.

XXII. En igitur humoris quanticumque feratur munus, simillimus vapori partis alterius cujuslibet concretionem impedit, humectat, minus alibi, hic magis propter fibrillarum repetitas successiones; est supplementum succi adiposi hic paucissimi, si ullus in statu sano remoratur, avolat reparatur,.... quid si in cerebro liquor separetur, qui receptus à glandula pituitariâ, in sinus

postea elabatur ex *Vieussenio*,.... inque sellæ cava naribus respondentia ut *Antiquis* visum.... processuum præterea mamillarium fibras, veluti vasa habent *Recentiores* quidam, quæ fundant excrementa trans eos crebrosum, imo haud fortè rationum momenta desunt huic opinioni, juvaretve saltem, potius ea retineri quam quæ docemur circa lympham nervorum.

XXIII. Verum enim vero revoca quæ in nervis (1) observantur.... attende.... qui mobilissimus etiam latex, defæcatissimus, *corrugata*, tranabit facillime vasa? quoniam etenim quantum conjicere licet fibrarum requiritur in omni functione repletio, quare membris quibuscumque corporis extensis, retractis, in omnem fere sensum, ita ut interiora mutentur nervorum, opus illi nihilominus, exequuntur idem?.... num adsunt receptacula quædam? et ubinam?.... quomodo hæc contenta suppeditabunt? quæcumque demum potentia assignanda videtur solidorum parietes intropremere pellendo liquida, vincere renitentes vires, avolationem impedire, etc. Ergo *solida* causa forent instrumentalis motus quem recipit nerveum fluidum, quare solida demum omnibus non operabuntur? qui parietes eorum agent absque spirituum vi? etc.

XXIV. Perpendendum porro quid accideret nerveæ huicce lymphæ vel enim post usus sistitur in *cæcis viis* (*Sanctorini*) refluit in scaturiginem per venas nerveas (*Mistichelli*) exhalatve extra Corpus, etc.... Atqui hæc ex *Boerh.* vix verisimilia.... vias equidem cæcas fugimus, venas irridimus, exhalationem non putamus dari.... mera hic caligo et optio inter incerta (*haller.*) caliginem veremur, paucis absolvimus dubia, nondum creduli sumus mirificæ cujuscumque historiæ.... spiritus alii impendant functionibus quæ fiunt in corporis receptaculis, licet, imo hæc etiam non tangere licet nobis.... *Vieussenii nevrolymphatica* quidam assignet revehentia lymphæ nervorum.... sincerus tamen judicet, etc.

XXV. Excitentur innumeræ *Anatomicorum* historiæ, quæ vulnera capitis maxime penetrantia docent acephalos fœtus, hydrocephalos, et quidquid forte, dicant lapideam etiam *duritiem* cerebri, hujus et medullarum omnimodam *absentiam* (*Litre*).... quid spiritibus tunc accidit.... submergebantur miserrimi!.... indurabantur, avolarunt, loculamenta servabat iis aliquando, bonus *Bartholinus*.... hæc tument in quocumque demum systemate vix explicanda, demonstrant quod infra vide (XXXVI) spirituum nihilominus, directe opponuntur existentiæ, propterea *Parisinis* non admodum placuit sensum unice liquido deberi a cerebro advenienti, ea saltem *Adversariorum* dogmata summopere infirmant.

XXVI. Compressiones ad se vocant phænomena extollentes ex ipsis oriunda, reapse *lutetiæ Parisiorum*, celeberrimi extat memoria exempli, quod concessum, et si velint explanatum satis doctrina lymphæ nerveæ.... dum autem levis aderit quandoque punc-

tura, fractura, pondus, a sanguinis guttulis quibusdam, ab scirro haud ingenti, concussio valida, vapor, non equidem spirituum valde fulget acies, anastomosibus enim innumeris, fibrarum, vasculorum, intersectionibus, mobilitateque fluidi superandis apta non videtur levissima causa, quæ tamen effectus præstat aliquando mirabiles, hidatides hic revocamus, stagnationes aquarum in ventriculis, inflammationes leves, et illud omne quod gravitate non gaudet aliqua attendite *Auditores!* experimentum *Parisinum* consulite, vim comprimentis digiti, etc.

XXVII. Ligaturas prætermittimus, quibus si constringantur arteriæ carotides animali vivo, ruit in statum illud apoplecticum, quod vix conceperis in hypothesi vulgari, num etenim limpha adhuc adest in genere nervoso receptaculisve hujus quæ effectus exerceat.... ligatis itidem nervis, nullus fibrillarum interiorum tumor, qui tamen ex data contentorum velocitate, functionibus præstandis requisita, vel revocato fluidi summo nisu in lateralia dum etiam guttatim stillat, expectari posset, non multum demum ex eo colligimus quod armatis ipsismet oculis, nulli appareant spiritus nulla via eorum, rei non negamus existentiam dum oculorum aciem effugit, *Adversariis*, farinæ ferme hujus argumenta prodesse possent, ex eo etenim quod non videantur spiritus, ideo recipiuntur ut apparet, indolis saltem tam variæ (XII) suspicantur mirabiles, finguntur velocissimi, autumantur homogenei, elementares, dein ut opus est fixi, coagulati, turbidi, etc.

XXVIII. Experimentum extat prædictum (III) clypeus, id quo sententiam undequaque tegunt, qui fieri tamen potest (*ex Morganio*) ut arteriarum contiguitate, nervorum (*si cavi sunt*), munera non turbentur. Dissecta fuit *veneta mulier* cui cum arteriæ subclaviæ sinistræ, superiores posticique parietes in anevrisma expansi forent, contingebantur nulla prorsus interposita re, duo tresve nervi brachii, *absque tamen ulla debilitate torpore ullo....* solidis equidem fibrillis novimus dispositionem servari posse, secus autem vasis quæ deprimenda ut ex experimento (III) concludunt... hic etiam notata ibidem revocamus ut pote qui non evidenter conspicimus, flexilia, molliaque vascula secari facillime valere non amplius quandoque restituenda...., nervei spiritus in vagina retenti, cur demum retrosequente columnula vias non pervadunt apertas tuncque vacuas, cur saltem non fit ibi tumor? nil jam vasa lateralia *Malpighii* prosunt; adest pulpa innatans, quæ non concipitur non madefieri, non expandi dissolvi, etc.

XXIX. Imo præmature certe nimis dogmata concludunt ex ligaturis nervorum, mutatur enim tonus, strictura cordarum in omni genere instrumenti, mutabitur etiam officium nervi constricti... instant aliqualis erit saltem vis nervo uti cordæ constrictæ sonus?.... non videtur, aboletur, enim experientia status nervorum (I) vibratilis, actio eorum, quæ sicuti de corpore sonoro crassiori, ait *Peraltus*, pendet forsan à partium insensilium vibratione levissima.... ita ut nil minus sententiam nostram infirmet,

quam quod clamant de *mollitie nervorum, flacciditate fibrarum*, et tensione haud ingenti, motum enim expectant immensum, *sed parvis componere magna novit Opifex summus....* præterea nonne ipsimet parietum nervi admittunt tensionem aliqualem quæ nequit imminui nec adaugeri quin nervi functio mutetur, sic ad solida recurrunt perpetuo (XXII).

XXX. Demum functionibus explicandis in ipsomet limine dissentiunt *Gassendistæ* atque *Carthesiani* spirituum propugnatores.... quis crederet? num igitur quæcumque soluta difficultas spiritibus iis, imo *Carthesiani* in sensatione volunt vibrationem nervi, qui fluido tensus accipit facile motum..... vibrationem porrò quam possibilem recusant dum opinionem nostram oppugnant (XXIX) *Gassendistæ* contenti in fibris nerveis laticis volunt refluxum subtilissime excogitatum, ingeniose propugnatum (vid. *D. Haguenot Pr. R. Thes. de Sens.*).... en igitur oriunda difficultas nova, hinc et inde pugnatur acriter.... quem sequeris? ast ambo num explicant omnia, quis usus plexuum nervorum si fibrillæ omnes à cerebro? quomodo agunt spiritus, num quantitate, qualitateve, etc.... Præter dicta.... etsi nervi cavi forent num inde contenta, ut volunt, concurrere ad functiones, putandum, etc. cum autem vulgo *simplicius* habeatur *adversariorum* assertum.

HYPOTHESIS.

XXXI. SENTENTIAM proponere liceat, quam postulatis (V) atque demonstratis, consentaneam magis putamus, equidem revoca fibrillulis nervorum *rugas* datas, atque (I) *curvaturas....* iis utimur, phænomena nervorum explicant et omnia, est etenim dispositio hæc, conformata motui cuidam recipiundo, qui quod corporeum est in sensatione præstat (III) vix porro angulorum latus movetur quin aliud motum etiam recipiat; vibrationem hanc in nervulo puncto vidit *Swammerdam;* confirmat illud corporum omne genusque motum servant communicantque viciniis.

XXXII. Atqui nobis phænomena cuncta (à XIX ad XXXI) explanantur, ita ut propterea præcise negligendi spiritus forent... Namque, 1°. quoniam motus in nervis sæpissime fieri debet, requiritur flexilitas aliqualis, fibrarum distinctio, separatio, unde humorum abundantia (XIX)..... 2°. Nervorum rugæ ampliari queunt, atque minui, hinc sensum non mutant membrorum status omnes (XXIII).... 3°. Sed si cerebrum forte desit vel morbosum evadat (XXV) tunc aderit medulla nervorum vel aliquid earum officio fungens, membranæ, etc.... 4°. Tensionem aliqualem nervi habent, uti fatentur omnes, ast liberi sint necessum est, quidquid igitur mutabit eos ita ut momentum fibrarum *vitale, tollat,* tollet etiam vim eorum, hinc compressionum morbi (XXVI) vapor etiam venenatus fibrarum mutabit textum tensionem, lympham forte, *quæ demonstratur* interpositam inspissando.... 5°. Sed carotidibus ligatis, tollitur æquilibrium brevi in cerebro hinc status plerumque morbosus (XXVII)..... 6°. Si

compressio paulatim fiat, remanebit nihilosecus nervis dispositio innata, dum præsertim velut à recta distrahuntur ut (XXVIII) ligatura demum. 7°. Fortis hanc omnino destruit scinditque fibrillas (XXXVIII).

XXXIII. Quæres cur fibrarum fasciculo vibrato, cæteri non vibrentur pari passu, neque fiat confusio sensationum §.... difficile id habebis ex quocumque systemate demum,... ast forte. 1°. Nulla sensatio *naturaliter* fit nisi nervorum extrema primo moveri queant. 2°. Separantur fasciculi humore quodam et membranulis quibus proinde communicatur motus pars quæ deperditur; motum 3°. *effectivum* saltem, sive sensitivum ab eadem omnino causa non recipiunt nisi fasciculi *omotoni* : atqui hujus modi vix dantur namque ex compositione repræsentata (I) sunt rugæ quæ inseruntur aliis, sunt anguli *recipientes* et contenti qui filamenta efformant longitudinis forsan variæ, positura, vibratilitatis, etc.... Erit igitur fasciculus fere quicumque sensationi suæ dispositus, ineptus aliis si excipiantur fortè generalissimæ *doloris* in genere *voluptatis* quæ velut elementares.

XXXIV. *Bellini* ultimo dilucidandum experimentum quod instituebatur in nervo diaphragmatico, eo tamen vix utitur *Boerhaavius;* etenim experientia constat (*Ferrein*) in ipsissimo facta nervo nil saltem exinde colligi valere, provocare namque quemlibet *adversariorum* haud veremur ad explicationem phænomeni, quod accidit in expressione quæ sursum fit.... casum e contra colligere licet utrumque ex doctrina nostra, sit enim expressio deorsum?... extrema nervi muscularem intra textum latitantis; hæc inter et digitum, pulposam partem decurtari necessum, imminuuntur ergo anguli fibrarum, fit effectus quem ab decurtatione earum expectamus (*ubi de motu*).... fit e contra sursum expressio? elongantur, distrahuntur omnino fibrarum partes digitum inter et musculum, strangulantur vasa quædam sanguinea musculi, in pluribus punctis, dum fibræ nervæ rectiores factæ ad ea, magis urgentur, aut hæc corrugantur.... effectus idem accidit, aliquando tempore quodam, sed si mutentur sæpe anguli, tonum amittunt, hærent, exsiccantur, statumque recuperant sublato digito, laxata strictura, ab irradiatione cerebri.... forte quoque scinduntur unguibus pulposæ fibrillæ, exprimuntur, semperque foret eadem actio nervi in primo casu.

XXXV. Selegimus ergo *hypothesim* (V), observatis consentaneam magis, atque difficultatibus pene invictis obnoxiam minus.... *Medicinæ proceres* quos omnino venerari nostrum est plurimos equidem novimus, sententiam quam tueri conamur respuisse, non desunt autem ad opinionem nostram magis attinentes, *Argenterii, Cabroli, Listerii, et Sthallianorum* fere omnium lucubrationes.... suum quoque habet *Monspeliensis Schola Deidier,* hujus etiam quod blande magis nos movet assecla fuit; *charissimus Pater Antonius de Bordeu Doctor Medic. Monspel.*... sic pueri suximus quæ *juvenes* adhuc proponimus, connati saltem condonentur nævi.

NOTA.

XXXVI. Præterea compertum esse vellemus argumentorum ad fluidi nervi oppugnandam existentiam insumptorum vim potissimum dirigi in eos qui hanc pro *demonstrata* habent et quibus illam tanquam *Thesim* non propugnasse videtur *somniantis animi crassissimus error....* neque tamen *sectæ* magis quam *veritati* adhæremus.... *nil nisi ficta queunt extra experimenta in quæstione hacce colligi, hypotheses linqui prodesset et dissensiones omnes.... eritque nobis ut antiquioribus vis aliqua nervorum facultatis sensitivæ instrumentum,* si licet.

DE SEDE ANIMÆ.

XXXVII. Methaphysicis hucusque subponebatur, habita demonstratio, enucleatave doctrina eorum quæ ad *animam* præcise spectant neque imposterum postulatis illis uti minus, est animus donec de sensibus agatur vulgo internis, perpendendæ jam *Physiologorum* dissentiones multæ.

XXXVIII. Sunt etenim apud auctores, infinita pene de *sede animæ*, sic cerebri basim voluit hanc habitare *Herophilus,* ut aiunt, sinciput *Xenocrates,* meninges *Erasistrates,* statuunt eam *Empedocles* in toto pectore, *Herodates* in auribus, in oculis alii, in cordis ventriculo dextro *Diogenes,* sed *Helmontius* collocat animam in piloro ventriculi, sub nomine *Archæi,* quærit illam intra supercilia *Strabo,* etc. quot phantasiæ libidinosæ figmenta! cur, amabo, ut fert cantilena vulgaris, *oris palato* non sedebit etiam?

XXXIX. Celebris quoque *Hypothesis,* extat *Carthesii de glandula pineali* cui, eheu! rationum momenta desunt, et experimenta prorsus opponuntur, carebant aliquando glandula sanissimi, lapideæ duritiei sæpius hæc observata. *Gallis* frequentius (*Graaf*) cujus phænomeni jucundiorem non videt rationem, quam quod *Gallorum* anima, ut pote volatilior, firmiori domicilio in corpore ligetur (quæ fuit igitur in ipsomet *Carthesio* glandula), *Vieussens* consentit quod anima sit in centro ovali, *Lancisius* vero et *Bergerus* in corpore calloso.

XL. Autopsia nil fere evincitur, quoad verum cerebri fibrarum ordinem, nil specialius ergo quærimus, hæremus indeterminati, ingens intractanda massa, quid prosunt præparata multa? quæ novit *Areteus* quoad fibras, id demonstrat *Petit, Med.* demonstrant cujuslibet ipsimet oculi, ast sunt ne fibræ hæ pro decussatis habendæ, num vero pro transversis? dubitat *Morgagn.* omnes num communicant?... phænomena nihilosecus morborum quædam elucescere videntur, *aliquando* ex ordine dato, de cætero nervorum in cerebro cursus extensioque latent adhuc; doceat hæc utinam tarda nimis dies! Vid. *Sten. apud Winsl. de Cereb.*

XLI. Cerebri vero atque cerebelli Medullæ coadunantur, *oblongatam* constituentes, ex qua nervorum paria dicta capitis origi-

nem ducunt ordine *Anatomicis* fere omnibus sic determinato.... *Primum* par (ut vulgo habetur) ex corporibus striatis provenit.... *opticum* ex ventriculorum anteriorum cornu descendente et a *Natibus* (*Winslou*) *Motorium* oculorum prope hoc.... *Patheticum* a tractu tranverso processus *Cerebelli testibus* conjungente.... *quintum* à pedunculis *Cerebelli* (*Vieuss.*).... *sextum* ex tractu quodam albo *Cerebelli* (*Vieussen.*).... *septimum* à medulla oblongata versus quartum ventriculum, et a conjunctione pedunculorum *Cerebelli* (*Vieuss.*).... *octavum* ex parte aliquatenus postrema Medullæ oblongatæ (*Winsl.*).... *nonum* demum a confinis corporum piramidalium cum olivaribus (*Vieuss.*).... aliorum descriptioni supersedemus.... (Vid. *Autores de Medull. spinal*).

XLII. Hæcce porro, continuo meditamur,.... cuilibet hæcce opponimus sectæ,... erubesceremus enim sine *anatome* loqui,.... *Artis Magistrorum ubique sequaces et demonstratorum*,... opinionis idcirco *Villissianæ* discutitur pars (altera de duritie cerebelli licet ab *anatomicis* propugnata, super ea tamen *Bauhinus* (*Gaspar*) contrarium contendit, *Bartholinus-Thomas* differentiam non reperit, alte super illa etiam silent quod sciamus, æstimatores sinceri *Vieuss. Ruisch. Morgagn.*, etc. tactus dein omneque genus experimentorum et rationum huic asserto favere non videntur).... demonstrentur origines illæ queis stabilita sunt dogmata plurima, demonstrentur quid impedit? receptissimus repugnans? jubent revera verissimæ observationes quibus cedimus, intuere cerebrum, *Lector benevole*, vide, anatomicos consule, figuras, etc. dubitas adhuc? num igitur licet? nos autem impellunt oculatissimi viri.

XLIII. *Willisii* præterea plerumque opinionem deserunt, *quintum* etenim par ad *octavum* usque credidit ille à *cerebello* oriri, emendantur aliqua, deleantur omnia, par ubique ratio, noverunt hæc aliqui, hærent, nil enim juvant fibrarum cerebri et cerebelli in quocumque nervo collectio, quæ excogitatur, satis certo non affirmata, ex *Hallero*, usibusque impensa plurimis ex præconceptis.... nulla in hac propositione demonstratio, *anatomico cordato*,... fibras enim *cerebri* ad septimum par nullus *dissectorum* deducet; octavo hæc facilius accidunt, etc. demum (*ex Freind*) willisiana sententia funditus everti potest ex ipsorum nervorum contemplatione, si quidem partes haud paucæ, uti lingua, os et oculi, nervos habent, etc. ex medulla oblongata quam ad *cerebellum* pertinere, inquit *Willisius*.... Vide *in tab. Vieuss. octavum par*, etc.

XLIV. Excitantur tamen experimenta, quæ institui forte deberent denuo, et diversimode, inextricata hæc videntur adhuc, quot forte observarentur mira !... promittit quædam *amicus* id speramus... fatemur *aliquid* ex observatis colligi posse quo distingui videntur origines variæ nervorum ut volunt; ast cautus cave.... vidit *Morg. in Epist. ad Valsal.* XIII. (p. 499) a trumbo sanguinis, *inter os occipitis et duram meningem cerebel-*

lum complectentem, paralysim lateris oppositi, quid in hac theoria valet communis ?.... sed et (*observ. Medic. Edimbourg*) unciæ cerebri duæ per cranii fracturam tussi ejectæ, ex quibus Paralysis accessit generalis, licet *rationis usus, loquelæ et sensuum* servaretur ; .... cur, uti quærit observator, nervi a medulla oblongata oriundi Paralysi affecti sunt, dum sensus organa (*a cerebro magis ut vulgo aiunt nervos habentia*) sana satis.... iterum porro instituantur adhuc experimenta.

XLV. Nobis interim constat satis commercium animam inter et *genus nervosum omne.... Adversariis* nulla asserti quod propugnant ratio evidens ; experimentorum enim myriades quæ institui possunt, *sensu aliquali* demonstrant, quamcumque demum partem gaudere cui requisita tensio dispositioque non desunt, quonam igitur fato contendunt quædam in homine *automatica*, ut vocant, quibus anima non requiratur uti *conditio* saltem, id (*dicendo veremur*) videre non datum est, ... *animum quidem frangeret auctoritas.*

XLVI. Primo tamen medulla quæcumque cerebri vel nervorum, si pungatur animali vivo, *doloris* atrocissimi apparent in eo signa evidenter.... Meningibus, more *Baglivi* liquoribus variis arte madefactis phænomena exurgunt in toto animali mira.... item injiciantur in vasa, irritantia, coagulantia, etc. ululatus audis, planctus, quibus miserrime torquetur patientis corpus, agitatum ubique, quo cedetur dolor:... periosteum, medulla ipsamet ossium (*Duverney Acad.*) sensibilis valde, ... cor instrumento scindente offensum cani sensibilitatem præbet (*Baglivi*) ... lapillos eligunt granivora, *angulosos*, deglutiunt eos, detritos dein *politosve* sentiunt in ventriculo, rejiciunt, etc. (*Harvei*) ... norunt se prægnantes post coïtum sufficientem, *Damarum* femellæ et *Cervorum*, maremque denuo non admittunt.

XLVII. Compara dein in genere nostro accidentia, ... oculis cient dolorem oleosa... ciet quandoque cristallinum e loco motum (*Brisseau*) ... corpusculis in tracheam immissis, qualis persentitur molestia ?... ventriculus dum appetit quædam, aliaque rejicit.... intestina si desit bilis, forte non irritantur (*Haller*) .... renibus et alii cuicumque visceri dolor persentitur sicut et ossibus... quid cardialgiæ ? colici dolores ? animi deliquia ? Veneris revoca sensum.... *Ruischii* observata de mesenterio.... titillantur mulieres mammarum successione levi, fluxu uterino, etc... sensit demum æger aliquis, profluentem urinam, a renibus ad vesicam per *uretheres* (*Riverius Observ. Med.*).

XLVIII. Atqui hæc licet in eo consentiant, quod dolorifica sint peculiari tamen genio donantur, et aliquo differunt modo ita ut ex eo pateant assignatæ alibi (XXXIII) parti cuicumque *sensationes propriæ.*

XLIX. Crambem redolent nostra recoctam, multa exponimus concessa cuilibet, utinam !... en quæ concludimus..., *fuit igitur relatio quædam animam inter et partem corporis omnem, om-*

ni tempore, *fuitque relatio hæc ubique fere sui generis*, *indeterminati quidem neque tamen ideo certi minus*,.... num merito?... solito more fibras non succuti percipit anima, comparat status varios, afflictatur, dolet, desiderat sanitatem, ergo, etc.

L. Sunt qui mere corporea hæc omnia judicent, meminimus reapse *Willis* qui ex succusso valide nervo auris in cane aperiri statim automatice, hujus os contendebat, unde latratus... num hac explanatione uti soletis?.... *Carthesii* automaton evasit ad orcum, hoc nos docent celeberrimi viri, faveant nobis.... nosce te ipsum.... *stimuli* dein subtilissime inveniuntur.

LI. *Stimuli* quidem, quibus, nil melius fere sensuum varia genera distinguit, et qui ad sententiam nostram, omnimode reduci queunt,... nec enim putamus eos veluti quoddam mere materiale haberi.... nulla motus lege illud evincitur.... nominis ipsiusmet vi *sensum* exprimi videtur.... stimulus enim (*Bellini*) est motio quædam cujus sensus ad dolorem revocandus est, etc.

LII. *Instinctu* tandem seu *tactus specie* viscera nostra *cuncta* blanda quadam vellicatione excitantur.... ad opera (*ex Boh.*), digna cedro, quæ meditatur *Illustriss. Sidenham*, quemadmodum.... ait ille,.... *homo* quidam *exterior* conspicitur, ita *procul dubio* et *interior* est *homo*, qui cum temperie corporis conjunctus, tanto ægrius faciliusve de statu suo *dejicitur*... quanto majorve est, ea quam sortimur principiorum constituentium firmitas,.... *addatur nobis*, quam certe *novit*, *sentit*, cui continuo *præsens* est, etc. revocari etiam merentur, *Antiquorum* lucubrationes de *facultatibus*, et de parte qualibet quatenus *convenientia* attrahit, *degustat* quibus *fruimur*, quæ *retinet* dum nocua respuit, etc. patent hæc ex doctrina nostra.

HYPOTHESIS.

LIII. Siquidem *anima* nobis, ut *antiquis plurimis* præter dicta (XXXVII) ubique præsens dici poterit,... tota in toto, etc. minimæ partis exhilarata sanitate.... observat eam (XLIX) mediante nervo quem mutat aliquando, exequitur omnia, neque advertimus (quod equidem haud impossibile ut alibi demonstratur ligato nervo sensum amittit) requiritur ergo hujus dispositio naturalis ab objecto, plerumque, ad originem, huic etenim preesse magis dici valeret anima insedens scilicet fibrarum forte cerebri decussationi (XL), etc.

LIV. Explanata igitur quæ deerant (IV).... causa etiam melius patet phænomenorum aliquorum, (XXXII) et intelligitur satis quid *materiale* sit sensationis, quidve *formale* ejus.

NOTA.

LV. Sensus hujusmodi (XLIX-LIII) nobis *occultus* dicitur motus etiam nervo accedens dum fit sensus, *occultus* nuncupatur pariter.

SCHOLIUM.

Sic habitis, quæ ad sensum in genere spectant,... *motum considerabamus* inesse duplicem præcipue, *individuo,... tonicum* alium (*ex Sthall*) vel *fibrillarem* [*Ferrein*] perpetuo, dirigente *animâ*, quæ sic agens, et veluti dictum (LIII) *natura* audire valet; magis minusve partes *comprimentem, coarctantem* veluti vis superaddita *elasticitati* meræ, quæ *otiosa* in *vivo*, sive *passiva, mortua*, etc.... *muscularem* alium, molem adaugentem fibræ cui inest, quidquid concludant ex *Glisson* experimento, haud extricato satis, ut videtur, (dum non apparet. quid *humerus* præcise sit in eo) [*vid. dein Astruc*].... ex hypothesi, inventa [*Tauvry*] recusa *Moliere* explicandum,... sanguine etenim pulso imminutis *Angulis* fibrarum nervearum, musculosas fibras, quas circumdant, aut intersecant, etc. decurtari necessum, etc.... sanguinem porro pelli posse *ad libitum* quandoque vel ad motum efficiendum probatur [*ex Baglivi*] qui in cane molosso videbat, sanguinem fortius copiosiusque pelli in conatibus, ex arteria puncta,... tum et ex eodem qui ægrum vidit ex ulcere in inguinibus, sanguinem pellentem *ad libitum*,... sicut et ex *Bohn* post *Swammerd.* qui ex vulnere pedi inflicto, sanguinem observavit ejicere quemdam dum rogabatur, etc.... dein ligata arteria cum *Stenon* musculos ad quem ipsa attinet, paralyticus *brevi*, confirmante *Bohn* nilque infirmante [*Astruc*] de cruralibus, cui collaterales non observatæ (*Deidier*).... injecta aqua in arterias cum *Bohn* suscitabatur motus contractorius, etc.... quod *natura* quandoque jubente *voluntate*, etc. exequitur melius citiusque, concurrente nervo, etc.

In sectione 2ª quæ de valvulis cordis *Lieutaud* ait, *Arantio* notum contendimus, et in *Eustachii* tabulis, *Cowperique* delineatum [*ex Haller*] tum et in figur. *Laurentii, Bauhino Cas.* descriptum, et *Vieussenio* nostro prævisum, præsertim *Winslou acad.* 1711, diligenter perpensum, etc. (ne fallamus *Tyrones*)... oppugnatis dein *hypothesibus* vulgaribus, *animam, naturamve*, cordis motui præesse credimus, suadentibus, *Borell. Bellin, Bagliv, Sthal, Lancisio, Riverio, et Laurentio* ex quo *anima* est *natura animalis quæ ut servet unionem cum corpore cor movet*, etc. *Listero* etiam notante aliquando limaces, in cor imperium habere, etc.... *secretionibus* nervos concurrere à *natura* directos annotabamus,... *digestioni* in ventriculo, *vim quamdam occultam*, admitti necessum putabamus, si præsertim (*ut perpendi debere credimus*) cane lactante animalium seniorum carne nutrita, lac *acescens*, et chilus quod *Boerhaavii* sententiæ quæ accuratior tamen contrarium, etc.... *sanguificationi* hepar *magis quam putant vulgo* dicatum etiam; existimamus, etc.

Sectio 3ª. Versatur in eo ut demonstretur quod alibi (LIII) dictum, de anima, quatenus multa agit quæ non concipit actu, uti patet in sensibus, *visu, auditu*, etc. quod indicasse, intelligenti satis, etc.

CHILIFICATIONIS HISTORIA,

Primum edita Monspelii, 1743.

I. Cum in omnibus quas exercere solet functionibus, nostrum genus, ea sit lex ut aliquid semper deperdat corpus, sapienter inditum nobis ab Opifice summo (individuum conservandi gratia) *desiderium*, quo quæreremus apta viribus refocillandis.

II. *Fames* sitisque dicitur *desiderium* illud *appetitusve* hic qui cunctis expertus, hujus tamen nobis adhuc intelligere non datum est, nec nosse causam præcipue ut vocant proximam, adeoque nec istam definire, recte vel dilucide.

III. De nomine tamen non sit quæstio, litigiosus absit, hæc certo novimus, nos, quibusdam à pastu horis denuo pastum reapse quærere, alimentaque seligere nobismet, quæ propriam mutentur in substantiam.

IV. Extraneis nocivisque cæteroquin futuris cibis quibus utimur, viæ fabrefactæ fuerunt sedulo, in quibus assimilarentur, nostræque fierent magis analogi substantiæ, seu machinæ.

V. *Coctio prima* vulgo, *digestio, chilosis, chilopoiesis* quibusdam, *fermentatio Medico-chemicis*, audit mutatio hæc, seu assimilatio in primis viis, nobis autem *chilificatio*.

VI. Porro, functio hæc animalis, qua assumpta in eo sic præparantur, ut præbeant humorem fundendum dein in communem massam, acceptumque nomine *chili* est *chilificatio*.

VII. Illius ergo quia quam maxime ad rem medicam pertinet, pro modulo, liceat perpendere causas, instrumenta, finem, juxta illustrissimorum in arte virorum placita.

VIII. Anatomicorum optimi, *Ruischius, Valsalva, Morganius, Heisterus*, et alii quorum opera possidere datum, munimenta præbebunt, dum de anatomia.

IX. Sed et *Winslous*, Gallorum sidus, suavissimus ille vir candidus, quem extollant suprema ausi volvendum, revolvendumque diu, thesaurum publicavit, dissectionis solatium, quem sequi debemus.

X. Nec abs re erit, in ipso dissertationis nostræ limine, quædam exponere breviter, quæ elucidationem afferent dicendis; sit ergo.

DE ALIMENTIS ET POTULENTIS.

XI. Suppono totius globi nostri corpora dividi in *animalia, vegetabilia, fossilia et aërea* seu atmosphæræ corpora.

XII. Atqui *animalia*, et vegetabilia sola, præbent præcise materiem alimentorum et potulentorum cum aqua, condimentis in-

serviunt *fossilia* quædam, et *vegetabilia*, suoque modo corpus alunt *aërea*.

XIII. Non tamen ut olim, sic nunc vegetabilibus, ut ea sponte fert terra mater, et aqua nutritur homo, varias varii inveniunt mutationes, et miscellas, quibus gulæ melius satisfiat...... quis Pythagoricus hodie?

XIV. *Selecta, matura, sicca, condita*, saccharo, vel melle *cocta, cruda*, mensis adhibentur *vegetantia*, sed et in eorum mutationibus, suum etiam obtinet locum, toties diu in Scholis (alio quidem sensu) decantata *fermentatio*.

XV. Est enim *fermentatio, Stalhio Chimicisque* cordatis, motus intestinus excitatus in *vegetabilibus*, quo hæc ita mutantur, ut liquor in destillatione inde primo vi ignis assurgens sit acer, aquæ miscibilis calidi, aromatici saporis, in igne olei instar inflammabilis, tenuis, volatilis, spiritus vini; vel acer, acidus, ignem extinguens, et flammam, minus volatilis, tenuis, acetum.

XVI. Hujus perfectæ, effectus omnis est *vinum*, vel *acetum*, adeoque in vinosam, acetosamve distingui valet, nec tamen in omni vegetantium genere, et semper hæc obtinet; adsunt enim *fermentabilium* classes determinatæ, quæ datis ponendis, revera fermentescunt.

XVII. Huic favent quies, ut plurimum, aqua quanta eo requiritur, tepor inter *sexaginta* forte et *octoginta* ad summum *gradus* in *thermometro fahrenheitiano*.

XVIII. Impedimenta quidem fermentationis, quibus ideo et suscepta, vulgo, sistitur iterum, aut aboletur, hæc præcipua, acidus halitus, sales alkalini, acidum absorbentia, obturatio vasis, nimium frigus, namque infra *triginta sex* gradus caloris, ultra vix progreditur calor nimius, qui si *nonaginta* gradus excedit, coctio, separatio aëris elastici subducti per *Boileanam* machinam, compressio tandem hujus summa, cum re fermentabili, privatio certe horum quæ favent (XVII).

XIX. *Fermentabile* igitur corpus sit nobis illud, quod actione descripta (XV) ita mutari potest, ut hinc vinum vel acetum producatur; item *fermentum* vocabimus illud corpus, quod intime vegetabili fermentabili admistum, fermentationem promovet, quia vero non observatum fuit unquam fermentabile; nisi in solo vegetantium regno: hinc sola vegetantia fermentabilia agnoscere cogimur, non tamen omnia et semper; fermentum et etiam omne fere est de classe vegetantium; nullo enim hactenus exemplo demonstrata fuit *fermentatio* ulla in fossilibus, aut animalibus, nisi ubi hæc vegetabilia in se recepissent, eaque nundum in suam indolem transmutavissent.

XX. Nec inutilia hinc disces, circa *vegetabiles cibos, acetum, cerevisiam, vina varia, aquas destillatas*, potulentaque cætera; num ipsamet aqua fluviatilis est de genere fermentabilium?

XXI. *Coquuntur Animalia* quibus vescimur, *assantur, frixantur, condiuntur,* etc. *putrefactioni* linquuntur; *putrefactio* autem, omnino ab omni fermentatione diversa, intestinus est quoque motus *phosphorica* producens in animalibus, et *acrem alkalinum, volatilem* liquorem, eadem hæc in vegetabilibus, quibus accidit et quoque cum artis adjumento; calor autem in putrefactione requiritur et putrescendo sponte nascitur, a gradu caloris sani hominis, ad flammigenam violentiam usque, nec contingit sine aqua, etc.

XXII. Extra rem, hæc (a XIV ad XX) dicta putabis, caveto namque qui multa nostrum ad negotium attinentia paterent? Iterum quorumdam, quas putamus de nomine disputationes vitasse num utile? Necessaria demum hæc deinde videbis, sed de iis jam satis.

MASTICATIO.

XXIII. Esurienti, tempore ante mensam brevi, titillantur leniter, usque ad dolorem quandoque infima genarum posteriora, buccæ et labia madefiunt, ut aiunt individuumque totum, nescio qua captatur, occulta lætitia, hæc magis huic, alteri minus.

XXIV. Cibi dein varie mutati (a XIV ad XXII) seliguntur, applicantur labiorum aperturæ, linguæ glandulosæ, papillosæ, solvuntur, gustantur.

XXV. Tum ope musculorum *Sterno-Hioideorum*, qui extremitati claviculæ, cartilaginique costæ primæ, præcipue adhærentes; parumque sterni parti laterali, superiori, ascendunt juncti simul, sæpeque inscriptionibus notati, inseruntur, inferiori margini Bazios Hioidis, *Omohioideorum* qui a scapulæ costa superiori nati, ascendendo, facti biventres oblique sursum, anterius inseruntur, parti inferiori, et laterali ossis Hioidis, os *Hioide* teretibus alias ligamentis, alias membranis, alias vero cartilaginibus, aut ossiculis, longitudine, figura diversis, cum supernis, cartilaginis scutiformis processibus, imprimisque, cum processu stiliformi epiphisis cartilagineæ (Bazios Cranii), utrinque colligatum figitur, et fit fulcrum.

XXVI. Quo stabilito contractisque *digastricis* qui scissuræ adhærentes mammillari, carnosi oblique antrorsum descendunt, per *stilo-hioideum* musculum perforatum, sæpe transeuntes, factique tendinei, hioidi alligantur.... membrana tendinosa nec tamen annulari, aut trochleæ fungenti munere ut credunt, ascendentes postea, iterumque carnosi, inseruntur tandem, parti infimæ, labii interioris menti, juxta sinphisim.. *inferior maxilla* ope processuum condiliformium, oblongorum, oblique antrorsum, exterius versorum, cartilagine cinctorum, articulata per *amphidiartrosim* cum cavitate temporalium ossium glenoidali, et tuberculo articulari, utrique lamella cartilaginea vestito, interpositu cartilaginis peculiaris ellipticæ fere, in medio quando-

que perforatæ, concavæ inferius, convexæ et concavæ superius, ad margines crassæ, et adhærentes ligamento forti tendineo, articulum cingenti, glandulasque mucilaginosas, abducitur a superiori, aperitur os; quod fieri et etiam quandoque potest (ut videtur) contractis musculis capitis extensoribus.

XXVII. Os apertum, mox clauditur, incredibilique vi; mandibula inferior, ut forceps elevatur, adsunt enim sursum trahentes musculi, *crotaphitæ*, ampli, lati, semicirculares circiter, cranii lateralem occupantes regionem, fossulamque temporalem et zigomaticam partim intra pericranii lamellas coacti, convergentibus deinde fibris, sub osse jugali tendinosi facti, cingentes coronoideum maxillæ inferioris processum.... *Masseteres* crassi ossi malo, zigomaticæque adhærentes apophisi, fasciculis fibrarum decussatis; descendentes inserti, coronoidei processus bazi, inferioris externæ mandibulæ faciei, et ejus margini, ab angulo fere posteriori secundum usque ad dentem molarem circiter.

XXVIII. Adminiculis iis inquam maxilla mobilis dentibus armata molaribus decem, caninis duobus, et incisoriis quatuor, qui per *gomphosim* connexi fortiter stant, ope gingivarum singularis quidem fabricæ panni spissi textum æmulantium, aut periostei iis interni lanuginosam crustam, applicatur directe superiori simili quidem ornatæ dentium serie, et gingivarum... repetitoque sæpe itu; et reditu tali (a XXVI ad XXVIII), lacerantur alimenta, et teruntur.

XXIX. Sed et *Pterigodei externi*, perpendiculares fere condiloideo processui tendunt ab alæ pterigoideæ exterioris facie externa oblique retrorsum aliquatenus, exterius ad spatium intermedium coronoideæ et condiloideæ apophizeon, cui ultimæ paululum adhærent et articuli ligamento; *interni*, oriundi ab ossis sphenoidis eorumdem processuum interna præcipue facie, inseruntur maxillæ parti internæ, et posteriori ad ejus angulum; tendine forti, lato, iique, *minores*, si agunt ambo, maxillam antrorsum ducunt; antrorsum oblique si agit unus.... *majores*, ambo sursum, vix antrorsum, unus ad latera, sursum, dum omnes ut (XXVII).

XXX. Ecce hinc nosti satis, qui ciborum partes ipsæmet duriores rediguntur in portiunculas brevi, considera iterum dentium *cuneatam figuram*, duritiem molarium, *scabrosas coronas*, vires (XXVII) sursum trahentes, findentes; separantes, frangentes; antrorsum, agentes ad latera; retrorsum (*masseterum* partem scilicet et *temporalium*) proterentes quasi pistrillæ prementes; fricantes, etc.; tumque ratio patebit facile eorum quæ accidunt.

XXXI. Flexiles interim, carnosæ, mobiles; genæ, exterius tegumentis opertæ, interius vero cute reflexa, et epithelide papillosa, rugosa, suis musculis, lubrica pellunt intra dentes alimenta; quæ exactius comminuantur; adsunt enim, *communes*, *proprii*, *superiores* et *inferiores* musculi, *semiorbiculares*, nulli ossi adhærentes; aperturam oris claudentes, prolabia corrugantes,

sistentes, intus prementes, *buccinatores*, a ligamentis intermaxillaribus posterius partim, et Coronoideo processu, partim ab alveolis utriusque maxillæ oriundi; triangulares quasi pergentes labiorum inserti commissuræ, eorum angulos postice trahentes, buccasque gingivis applicantes; *Zigomatici majores*, qui ab ossis mali parte inferiori laterali, oblique deorsum adipe cincti descendentes ad labiorum angulum, et buccinatorum partem, sursum attollunt oblique labia ambo, et illa maxillæ superioris apprimunt gingivis.... *Triangulares* (inferiores proprii quibusdam nobis communes) qui basi inferioris maxillæ accreti, a *massetere* ad primum usque dentem molarem circiter ascendunt, angustati magis inseruntur, utriusque labii confinio, quod deprimunt, Zigomaticorum majorum antagonistæ; *Platisma-mioidei* (communium ultimi qui circa claviculas et posteriorem colli partem orti, fibris obliquis implantantur in marginem inferiorem maxillæ mobilis, partim, dein in labia, nazi bazim, ad apophisim Zigomaticam usque, constringuntque, succutiunt, fortiterve cingunt musculos labiorum.

XXXII. *Proprii superiores, incisorii medii* qui supra incisoriorum dentium alveolos, ab osse maxillari orti, pone semiorbicularem, cum illo confunduntur, labiumque superius deprimunt (ut videtur) dentibus applicant.... *Incisorii laterales* qui bicipites, adhærent et ossi maxillari, sub tendine, orbicularis palpebrarum, ad oculi canthum majorem, et articulo ossis maxillæ cum osse malo juncti dein, inseruntur superiori labio, et illud supra trahunt, et contra gingivas premunt; *Zigomatici minores*, qui majoribus paralleli iisque superiores ab orbiculari palpebrarum orti, incisoriis majoribus uniuntur, idem cum iis agunt, et efformant incisorium forte *tricipitem*.... *Canini* qui a fossula maxillari ossi insculpata orti supra dentem caninum, inseruntur labio superiori, et aliquatenus communi angulo, quem sursum trahunt, gingivas suppositas detergendo.... *Proprii inferiores, obliqui labii inferioris* Platisma-mioideorum fasciculi, *incisorii inferiores* qui, adhærentes inferiori maxillæ juxta dentes incisorios, descendunt dein, cum semiorbiculari confunduntur, et labium inferius sursum attollunt, applicant dentibus.... *Mentalis* demum, qui supra simphisim, maxillæ inferioris natus, adipe involutus, nec distinguendus facile, adhæret labio inferiori quod applicatum gingivis, infra trahit, et sursum, dentium anteriora expurgat.... Hi vero cuncti, simul, seorsimve contracti, cibi pellunt partes omnes, in cavum oris, et eas tritui exponunt (loquelæ iidem, pathematis ostendendis, vultusque tandem contorsionibus variis inserviunt, etc.).

SALIVÆ ADMISTIO, FONTES, ET INDOLES.

XXXIII. Ast masticationis tempore, arida, sicca, duraque dum assumebantur alimenta, in pastam rediguntur mollem, et humidam, admiscetur iis quo antea (XXIII) oris interiora madefiebant humor; hujus igitur inquiremus fontes unde proveniat, vimque qua aget, mixtus assumptis.

XXXIV. Demonstrat anatome 1°. *Sublinguales* glandulas, complanatas, et oblongas utrinque unam veluti amigdalam excorticatam, sub anteriori linguæ parte, juxta maxillam inferiorem supra musculum *Milohioideum* dictum, complura utrinque vascula inter se parallela in transversum juxta gingivas emittentes. 2°. *Maxillares* satis notabiles oblongo-rotundas juxta faciem internam anguli maxillæ inferioris positas, prope *Pterigoideum* internum musculum quarum quælibet *ductum singularem* emittit, ab interna facie posteriori, ex variis radicibus coalitum, tenuem, longum, juxta *Geniohioideum* dictum musculum, repentem, *laxum,* desinentemque sub frenuli radicem in ostiolum umbilicale, duplex plerumque, unicum sæpe, triplex aliquando. 3°. *Molares* (1) insignes glandulas, conglomeratas utrinque unam, circa dentes molares posteriores maxillæ superioris, inter musculum buccinatorem, et masseterem in quarum qualibet, duo oscula, setas crassas admittentia, conspiciuntur. 4°. *Glandulas miliares* et *lenticulares* per membranam oris dispersas, *linguales, labiales, palatinas,* etc. quæ si digito exprimuntur in cadavere, humorem emittunt subflavum, lubricum, mucosum. 5°. Ad expansionis linguæ, anticos limites, *foramen* incertæ dubiæque figuræ, in quo quandoque reperiuntur duo salivales ductus qui sub linguæ tegumentis pergentes, ductulos recipientes varios separati ab invicem, desinunt vel in vesiculam, vel evanescunt oculorum aciem fugientes, num alii ductus salivales in homine (Vid. *Heist. not.* 56.)? Num aliquid emittit *incisorium* foramen? cur pertinaciter hoc neges? Num *thiroidea glandula* aliquid emittit in œsophagum? Eam nidum ovulorum constituit *Vercellonius* ex qua hæc transmittuntur per œsophagum in ventriculum, humectandæ trachææ arteriæ eam inservire suspicamus (2).

XXXV. Ingentes præ primis veniunt observandæ *Parotides* utrinque una insignis, crassa, involucro tenui aponevrotico involuta, quæ inter aurem, et maxillæ inferioris anguli faciem externam sita, sæpe supra masseteris partem antice; posterius vero

(1) *Glandulas hasce, tribus abhinc mensibus demonstrabamus, et observabamus.* 1. *Harum situm apprime non designari per voces istas* inter masseterem et buccinatorem, *quoniam vix attingebant musculos eos* (in nostro saltem cadavere) *et posterius magis ad condiloidei processus internam faciem, quasi parotidum propagines usque reperiebantur unde oblique antrorsum* (ut optime patet ex setarum situ in fig. Clarissi. Heist. VIII, fig. 999) *emittebant canaliculos duos reptantes intra genas et circiter versus molarem superiorem ultimum penultimumve, os ingredientes, quæ notatu forte digna.* 2. *Glandularum earum nullo modo delineari* figuram, magnitudinemve (secùs vero textum inæqualem et scabrosum) in fig. Heist. loco cit. *erant enim nostræ duplo certe majores friabiles complanatæ,* quod confirmabamus in alio cadavere.

(2) *Præbent autem suspicandi locum* 1. *Glandulæ situs, structura, succus quo turget quandoque* (Morg. adv. 1, p. 35) lubricando et obliniendo idoneus. 2. Illustrissimorum Morg. adv. v, p. 66, et Heist. p. 122, sententia quæ eo collimat. 3. Observatum quoddam anatomicum, *quod etiamsi jam sat sæpe demonstratum, si tamen ubique non reperiatur, suspicionem saltem adauget, quodque melius aliquando patebit. Num autem felicius* Winslow t. V, n° 588, *cogitare videtur eam forte ab isthmo quod vocant* (Morg. adv. 1. Tab. fig. IV) *emittere ductulum ad linguæ radicem? Quærite anatomici, declarabit eventus.*

ab auris lobo ad processum mamillarem usque ad os jugale, superius extensa, notabilem anterius multis radicibus emittit ductum, tres quasi transversos digitos longum, cujus diameter est lineæ circiter, tendinosum, submusculosumve, collapsui resistentem, transversum, repentem super musculi *masseteris* faciem, *laxum*, glandulis quandoque cinctum, perforantem dein *Buccinatorem* orisque membranam, juxta secundum vel tertium dentem molarem superiorem, a labiorum commissura distantem, spatio trium fere digitorum tandemque desinentem interius in rostrulum, pendulum parum aliquando et calami scriptorii quo utimur apici quasi simile figura.

XXXVI. Hæ (à XXXIV) fere cunctæ liquorem in cavum oris eructant, dictum *salivam, carthesio,* cum antiquioribus præmature nimis ex vaporibus per œsophagum in os ascendentibus compositum nec felicius aliis excrementum, namque retinendus, liquor hic nec spuendus, neve cum sputo ex muci bronchialis, palatini, nasalis, salivæque mixtura oriundo, spuendoque eo confundendus, tandem nec ex chilo juxta mentem aliquorum oriundus, nerveove fluido, ut *Warthono* videtur (quod ligaturæ probant jugularium et hæmiplegia).

XXXVII. Est saliva namque humor *recrementitius* ab arterioso sanguine secretus, dilutus, igne residui parum linquens, friabile, quasi concretum, odoris saporisque, individuo cui inest expers, nec acidus, nec alkalinus, conquassatus spumescens, aqua, sale, pauco et oleo, coactis in saponem, conflatus, detergens, jejunanti diu acer, penetransque summe.

XXXVIII. Primarium hæc habetur *Chilificationis instrumentum* alimentorum saltem textum intime penetrat, vires mutat cuilibet mixto proprias, homogeneitatem conciliat, liquorum pervadit ergastula, motum ressuscitat, intestinum aërem mixtum alimentis inviscat, coarcet, bullulas efformans, os expurgat, humectat et labia, noctu diuque fertur in ventriculum ita ut forte circuitus fiat, salivæ ab ore, per vasa lactea, sanguinea ad os, et sic deinceps, in famelicis longe salit, in pathematis, *amore, admiratione, voluptate*, copiosius affluit.

XXXIX. Quanam autem vi fluat hæc apud phisiologos controverti video, *hanc motu manducationis* exprimi scribunt *Boerhaavius* præcipue et *Heisterus* qui inepte *Sthallianos* excernendæ salivæ negotium adscribere animæ putat, sed de facto veritati consulamus *anatomici* nos autoritatis aut hypotheseos non fallit opinio, maxillæ motum (1) in cadavere, glandulam non exprimere constat experientia, et quænam in vivo vires prementes glandulas? Quodnam prælum (2)? Ad situm earum at-

(1) *Inficiebamus aquam per salivalem superiorem ductum in glandulam eamque replebam summe, motaque dein maxilla inferiori fortiter ne guttula quidem effluebat in os.*

(2) *Maxilla inferior dum adducitur versus pectus, primo quidem intuitu parotidem premere videtur, verum attendenti patet, processum condiloideum a cavitate glenoidea ad tuberculum articularem transire dum os aperitur, atque adeo adaugetur*

tende, et ad ductuum salivalium laxitatem, hanc in *Stenoniano* inservire existimat *Morganius* ut a massetere supposito non comprimatur, lædaturve, sed extendatur, quidni et de aliis hæc dicenda ductibus? En ergo præstat aliquid manducatio (*mechanice*) canales aperit, extendit, veluti in mammis papillæ tractio, num adhuc vis erit quædam tendens, erigens, pellens? Præsto adest *natura*, *vim vitæ*, dico, *unionis legem*, etc. Quid salivam excernit larga copia in famelicis (XXIII) et in effræno cupidinis ictu (XXXVIII)?

DEGLUTITIO SOLIDORUM.

XL. Mobilissimus omnium, cunctis, musculus *lingua*, quæ aliquo modo pyramidalis, et plana, cujusque moles adamussim, ori adaptatur, ligamentis juncta membranaceis *Epiglotidi*, ossi *Hyoidi*, et *maxillæ inferiori*, frænuloque sub apice medio stabilita, tegumentis operta, cuti similibus ut nihil magis lineaque axim illius trauante, divisa bifariam, gustus organum, loquelæ et lambens.

XLI. Musculis *intrinsecis* optime haud forte descriptis tenuibus, *longitudinalibus*, *verticalibus*, *transversis* et abreviatur, arctatur, tenuior fit, et pro varia horum contractione, in omnem sensum movetur facile.

XLII. 2°. Et contractione musculorum *extrinsecorum* scilicet *stylo-glossorum*, qui graciles tendinosi ab apophisi styloidea, superiores omnium ibi insertorum provenientes, descendendo ligamentum emittentes, tendinosum adhærens angulo maxillæ, inseruntur in radicem et latus linguæ, hujus partem efformantes, ad latera *sursum*, et *retrorsum* ducitur si agunt ambo, *sursum* vero ad alterum tantum latus, si agit unus, *Mylo-glossorum* dum adsunt ortorum a lateribus maxillæ inferioris ad radices dentium molarium sub basi, ad latus ejus insertorum erecto apice, sursum agentibus utrisque fertur, et uno, sursum oblique.

XLIII. Adsunt quoque hanc moventes extrinseci etiam. 3°. *Genio-glossi* qui ad menti simphisim interius contigui, ad linguam emittunt posterius fibras, mirabili quandoque modo inscriptas, ac si plures essent musculi, radiatas ad latera et descendentes retrorsum, os hioide versus ab eodem fibris membranaceis acceptis incurvantur, et inseruntur linguæ; *Polycresti* ii, posterioribus fibris, linguam extra labia pellunt, eam vero anterioribus, intus trahunt cavam eam efformant, dum agunt ambo, ad latera extrorsum ducunt, dum agit unus, renitente interim styloglossi (XLII) lateris oppositi ligamento; *Hyo-glossi* quorum pars 1ª. *Bazio-glossi* a bazi ossis hyoidis per medium linguæ apicem versus excurrunt, et eam intro-trahunt; pars 2ª. *Kerato-glossi* qui ossis ejusdem annexi cornubus majoribus, dein lin-

spatium, inter cranii bazim, et apophisim condiloideam, quomodo ergo premeretur glandula? restat musculorum contractio, verum jam hujus usus datus (39) *imprimis parotis certe musculis non superponitur integra* (35) *eluditque pressionem, quod de maxillari dicere posses, etc.*

guam penetrant, componunt, explicant, intus ducunt simul, ad latera dum agit unus; pars 3ª. *Condro-glossi* cartilagini adhærentes quæ bazi hioidis cornu jungit inde ducuntur in linguam, similiter cum prioribus.

XLIV. Quot ex diversis adeo, et compositis musculis in omnem sensum motus! (quæ diversitas in loquela! quæ volubilitas!) sed quot machinulæ prementes! quot subigentes! contractis eis, seorsim, varie, simul extra trahitur, et intra lingua, mundantur oris cava, et exteriora sub labiis genisque, dentium intermedia, fossulæ, pelluntur dentes versus alimenta, retropelluntur (XXXI et XXXII) mixtaque salivæ pressa subacta in pastam; colliguntur in massulam.

XLV. Quæ tunc *genio-glossorum* portionis actione elongata lingua, *stylo-glossis* expansa *kerato-glossis* et *mylo-glossis* dorso hujus applicatur, premiturque valide inter eam et fornicem palati sulcatum, periosteo glandulis gingivisque simili carne ornatum et epithelide, contractis genarum musculis, pergit ab apice pressio, intus movetur bolus supra dorsum inclinatum, exponiturque demum hianti posterioris oris cavo, ibi ab structura organi diversa, varia patitur, extricanda difficile.

XLVI. Namque palati ossium margini pendula annectitur, membrana musculosa *velum dicta* palatinum, mobilis (*vid. Boerh. inst.*) glandulosa ut vix credibile, arcuata, membrana oris communi sed tenuiori aliquatenus vestita anterius, *uvulam* in medio sui ferens pendentem criptis plenam, tenuem, flexilem, subalbicantem, acutam inferne, fibris quibusdam muscularibus instructam; ejus etiam conspiciuntur columnæ utrinque binæ nempe *glosso-staphylini* musculi, a linguæ bazios orti lateribus exin in palati velum tendentes, illud componentes, et columnas anteriores, arcuatas, sed minoris arcus circumferentiæ quam posteriores, *pharyngo-staphylini* a *pharynge* velum versus tendentes columnas posteriores efformantes partim, *thiro-staphylini* a thiroidea oriundi cartilagine, similes prioribus, et posteriores perficientes columnas.

XLVII. Ast columnæ utrinque inferius, anterior a posteriori separantur, superiusque junguntur, et sic spatium aliquatenus triangulare linquunt, in quo glandulæ binæ hærent, *tonsillæ* dictæ, quæ subrubræ in vivo sinubus variis, sulcisque, in fossulas desinentibus, contextæ, et membrana sinus eos concomitante undique humorem (cerebri excrementum veteribus) ab arteriolis secernunt lentum, spissum, subalbicantem, tenacem, qui collectus in criptulis, receptaculisque, linguæ dein columnarum, partiumque vicinarum, motitationibus variis excernitur (et ut XXXIX) viasque inungit deglutiendorum.

XLVIII. Quæ per lubrica adeo loca, dicto modo, figura dicta (XLIV) in ipso transitu muco tonsillarum et alio involuta ipsamet et inuncta facilius delabuntur in fauces imas, ubi foramina nazi anterius, *Eustachii* tubæ superius, et cranii bazis, ad latera

arteriæ carotides et jugulares venæ, posterius colli vertebræ et musculosæ membranæ, inferius demum *glottis* cum *epiglottide*, et œsophagi principium existunt ut etiam glandulæ muscosæ innumeræ, et stilicidim muci nazalis, et succi lacrymalis per aperturas narium posteriores.

XLIX. Regressus in os, transitus in nares *tubasque eustachianas* impediendi et in *laryngis* aperturam lapsus, adeoque 1°. claudendum os, nares obturandæ, et tubæ eustachii, claudenda etiam rima glottidis; 2°. aperiendum œsophagi principium.

L. Porro laxatis os hioide sistentibus musculis (XXV) contractisque *mylo-hyoideo*, qui latus tenuis a basi maxillæ inferioris, ad bazim hioidis tendit, *genio-hyoideis* qui ab externa menti interni parte, supra priorem, juncti simul, graciles, duplices utrinque quandoque finiuntur in media sede hioidis, *stylo-hyoideis* qui ab apophysi styloidea cranii oblique antrorsum descendentes perforati *digastrici* (XXVI) tendine bazi inseruntur hioidis, digastricis demum (XXVI) ut notabat *Winslow* (quos tamen præcipue loquelæ inservire putamus) maxilla utraque ut dictum (XXVII) juncta simul, sursum fertur et antrorsum os hioide, elevatur lingua, et larinx ope *hio-thyroideorum* ossi huic adhærens ligamentisque, fertur antrorsum applicatur linguæ basis expansa (quæ uvulæ columnis elevatur ipsamet) veli palatini, nexui cum palato fortiter, prohibetur in os regressus.

LI. Eodem instanti temporis agunt *staphylini* seu azygos *morgagni*, qui ex junctura ossium palatinorum, tenues teretesque extenduntur supra velum ad uvulam usque, hancque elevant, palatum tendunt, *cerato-staphylini* qui conspicui satis e radice apophisis tenuis processuum pterigoideorum, desinunt in velum, quod etiam erigunt, *peristaphili-pharyngei* qui ab internæ pterigoideæ apophisis facie interiori, oblique ad velum tendunt, illudque ad latera trahunt, contractioneque horum palati velum aptius fit, quo elevetur.

LII. Et tunc contractione *spheno-salpingo-staphylinorum*, quorum pars prima adhærens tubæ eustachianæ ossi, et molliori parti vicinæ, dein versus alam externam pterigoideæ apophisis fertur, cui adhæret musculumque constituit *pterigo-salpyngoideum Winslow* tubam dilatantem, flaccessit, et sic tubæ extrema collabuntur; pars secunda orta eodem modo, super apophisi tenui, aliæ internæ quasi per throcleam, reflectitur ad anteriora veli quod dilatat sursumque fert ad latera, *petro-salpingo-staphylinorum* qui, a tubæ parte ossea oriundi juxta hujus finem transeunt, ad usque palati partem posteriorem, et contracti tubam deprimunt, velumque sursum elevant, orificia obturant narium postica, ita tamen ut velum apprime eis non applicetur, sed ut ab obtusiori quem efformabat angulo, palati velum cum pterigoideis apophisibus, contractum jam illum acutum efformet, et viam in cavitatem narium impediat, et in tubas motuque quasi vibratorio alimenta intus pellat.

LIII. Glottis etiam musculis, suis *arytenoideis, aryteno-epiglotideis*, et *thyro-aritenoideis* constringitur et arctatur apte, elevata larinx (L) applicatur superficiei posteriori *epiglottidis* cartilaginis elasticæ mobilis glandulosæ ligamento musculari quandoque adhærentis bazi ossis hioidis, depressæque ipsiusmet alimentorum pondere, ea ratione clauditur rima glottidis, ne guttulam quidem nocivam portentose futuram admittendo prior sic (à L ad LIII) obtinetur effectus (XLIX) qui requirebatur.

LIV. Contrahuntur tunc *cephalo-pharyngei* ab apophisi anteriori ossis occipitis prodeuntes in posteriorem, et supernam partem *pharyngis*, *petro-pharyngei* ab osse petroso tendentes in pharyngis, magis infimam partem, *spheno-salpingo-pharyngei* a tubæ lateribus et osse sphenoideo, *stylo-pharyngei* qui ab apophisi stiloidea ad thiroideam partim cartilaginem et ad pharyngem desinunt, *glosso-pharyngei* a linguæ partibus posterioribus, *milo-pharyngei*, *genio-pharyngei* qui omnes in partem posteriorem pharyngis ubi linea tendinea sæpe conspicitur desinunt, eorumque omnium ope elevatur *pharynx* et dilatatur.

LV. Amplum redditur ejus os sursumque tracta, ut jam dictum, larynge (L) laxantur *laryngo-pharyngei* musculi, adducuntur ad anteriora, potiusve ex admirabili organi structura, ex obliquis paralleli fiunt horizonti quod satis non video notatum auctoribus, coarcinantur quasi deglutienda, premuntur intus, innumeræ namque vires, pellentes, succutientes, convergunt in centrum ibi, agunt omnes in unum bolum, lubricum undique expulsum mobilem facile.

LVI. Laxatis demum oculi nictu citius omnibus (a XL ad XLV) contractis, agunt *sterno-thyroidei*, qui ab sterni parte postica oriundi ascendunt ambo juxta *tracheam arteriam*, supra glandulam thyroideam transeuntes, inseruntur faciei scutiformis cartilaginis laterali; *omo-hyoidei*, et *sterno-hyoidei*, jam descripti (XXV) trahunt laryngem infra, et premunt deglutienda, agunt etiam *hyo-pharyngei*, ab osse hyoide ad pharyngem producti, *sindesmo-pharyngei*, *tyro-pharyngei*, *crico-pharyngei*, et sic omnia in pharynge contenta truduntur in œsophagum, quem claudit *œsophageus* proprie dictus musculus *crico-pharyngei* obliqua minus pars.

LVII. Est porro *œsophagus*, canalis, membraneo musculosus à faucibus ad ventriculum extensus, ad quem deglutienda defert, in collo fere post tracheam, juxta longitudinem vertebrarum, in thorace tamen parum ad dextram, sinistram mox, inflexus partem, membranis constans, *exteriori* cum plevra continua, et musculorum communi colli *cellulosam* præbente. 2ª. *Musculosa* ex duplici fibrarum strato *longitudinalium*, sed intersectarum, aut forte aliarum aliis junctarum et in communem desinentium, *transversalium*, oblique haud orbicularium integre saltem; 3ª. *Nervea* aliis forte ampliori vasculis glandulisque instructa et cellularis corporis *Ruischii* parte a prima oriunda, hanc cingente; 4ª. *Villosa* seu *papillosa* rugosa, humore obducta lu-

brico, qui in cavum ejus stillat in omni fere ejus puncto, forteque a ductibus *dorsalium* glandularum *Vercelloni*, juxta quintam thoracis vertebram sitarum.

DEGLUTITIO LIQUIDORUM SIVE POTUS.

LVIII. Humectanda quibus vescimur solida, liquidi nimiam requirebant in corpore quantitatem, quam *natura* (xxxix) utcumque sæpe in mensa præbeat salivæ copiam, diu tamen nullo modo suppeditare posset, ideoque *potulentis* utimur, quæ *sitim* extinguant, quæ liquida nostra reparent.

LIX. Hæc autem varie parata (xx) applicantur ori (xxiv) contractisque genarum et labiorum (xxxi) musculis clauso ore (xxvii) disposita viribus suis (a xli ad xlv) in canalem lingua, elevata eadem usque ad palati velum (lii) nares claudit et eustachii tubas, glottis (liii) arctatur, elevatur, et liquida, supra epiglottidem, vel juxta ejus radicem forte transeuntia, defluunt in pharingem *Bazio-cephalo-pharyngeis* (liv) contractis laxatisque cunctis iis agentibus interim (lvi) *laryngo-pharyngis*, *sterno-omo-hyoideis* (xxv) iterum atque iterum ducuntur in ventriculum, per stomacum, quod breviter totum (à xl ad lvii) deglutitionis opus exponit.

LX. Varium et mirabilem contemplanti præbent deglutiendi modum; deglutientis situs, motus, consuetudo, morbus, tum et œconomia comparativa in brutis quæ *linctu*, *suctu*, vi *musculosa*, *gravitatis* cibum hauriunt et potum.

LXI. Num post famem diu toleratam mordenti cibum dentium dolor, et cur? Num bibenti voluptas major quam manducanti, et cur? Num uvula perdita deglutienti tussis, et cur? Dissentiunt inter se viri in arte summi, quid putabis? Num gravitas deglutitionis est causa princeps? Num concurrit ad eam?

LXII. Quare esurienti (xxiii) ante mensam quandoque titillatio genarum, quare fisso velo palatino contra gravitatem, redeunt in nares, deglutienda, cur aridis faucibus deglutitio fieri nequit? Quare solida quandoque non vero liquida, et vice versa liquida quandoque, non autem solida deglutiuntur facile? cur frequenter deglutitio (à xl ad lix) læditur?

DEGLUTITORUM MUTATIONES IN VENTRICULO.

LXIII. Nulla quidem œconomiæ humanæ quæstio Medicorum omnium adeo mentem exercuit, quam *digestio* in *ventriculo*; systemata fingindi libido, dubia potius augebat, quam tollebat, suppositas hypotheses et opiniones undique fere reperies circa eam et aliud quid, sæpe nihil, quantis igitur et quam multis hæc obsessa sit difficultatibus, nemo est qui non intelligat, quare hoc loco, si usquam alibi adhibenda cautio, et diligentia, ne præjudicatæ opinioni, aut cujusvis hominis auctoritati, plus æquo tribuatur, sed *veterum* simul et *recentiorum* placita ad rectæ rationis regulam sunt exponenda, dein seligenda verisimilior.

LXIV. Antiquissimorum alii duce *Erasistrato, atteri* cibum in ventriculo contendunt, alii *Plistonico Praxagoræ* discipulo, *putrescere*, alii credunt *Hippocrati* per calorem cibos *concoqui*. Accedunt *Asclepiadis* æmuli, qui omnia ista vana et supervacua esse proponunt; nihil enim concoqui, sed *crudam* materiem sicut assumpta est in corpus deduci credunt.

LXV. Eodem eas peccare modo opiniones, causæ tantum unicæ legitimæ reapse, sed non integræ attendentes patet, unicam si quæsieris digestionis causam qui hanc invenies? Simplex Creator, inquies? In operibus esto argumenta tamen hæc ut semel dicam ex simplicitate desumpta, et ex via breviori, ut aiunt, apud nos mera semper erunt inania verba, namque ex eo quod commodum videbitur tibi aliquid, num summus Opifex cogitatis tuis opera accommodabit? Quære nec fingas neve hoc fieri debere hocque simplicius esse assignes.

LXVI. A *Galeno*, *Facultatum* pecus cunctum peragrabat Medicinæ campum, erant enim in ventriculo *attractrix*, *retentrix*, *concoctrix*, *expultrix*, quotque functiones reperiebantur, tot etiam *facultates*, earum causæ erant agnoscendæ, vide *Riverium nostrum phisiolog. de Facultatibus.*

LXVII. *Neotericis*, sibilata verba hæc, et explosa, obscura revera primo intuitu, vagum quid exprimentia, sed brevia, intelligenti mira, sacra, et antiquorum operibus versando, utilia, illis ergo intellectis intelligendis uti liceat, hinc assuefiemus facile iis, quæ nec dein barbara videbuntur.

LXVIII. Ex *Helmontio Willisius* doctrinam *fermentationis* hausit, publicavit eam, nullaque imposterum tam decantata opinio, et a *sapientibus* exculta magis, nil nisi fermenta, furni, ignes, instrumenta chimica, effervescentiæ, ebullitiones, tantum potuerunt *Chimicæ* afflatus! *acida, alkalina, androgyna,* reperies ubique *salia,* immensæ impendebantur, in explicandis salium sulphurumque figuris, paginæ, *ætherea* imprimis *Carthesii materies*, vorticumque cohors, digestionem perficiebant, quid etiam non destillabatur? Sed si quæras curiosius quid sit ergo *fermentatio* hæc, vix definitam eam videbis, ignem ipsummet *fermentare* fluida cuncta, nec erat vox *fermentationis*, limitatior quam mutationis. Vid. *Boerh. Hecquet, etc.*

LXIX. Quot somnia! Chemiæ extracta mera et Physices nocivæ possibilium, verum enim vero neque *salia* vel *acida*, vel *alkalina* nisi per accidens reperit in humoribus nostris, Chemia ipsamet *errores suos expurgans*, quoniam aliquid aliud non probant pauxillum *acidi* salis, ex sanguine vi ignis extractum, aut alkalinum ex sanguine eodem, humoribusque aliis corruptis exurgens, *fermentationi* requisita præterea non dantur in corpore: en igitur de *fermentis*, iis actum, exolevit fere hodie doctrina hæc, et a sanissimis saltem scriptoribus jam diu confutata.

LXX. *Ebullitiones*, *fermentationes* et *effervescentias* sapien-

tiores dein in corpore nostro non valentes demonstrare evidenter, varias assignabant, sed Chemiæ residua *digestionis* causas, ut erant *fermenta*, *præcipitantia*, *assimilantia*, *transmutantia*, *elixatio*, *maceratio*, *extractio*, tum et *coctio lenis*, *putrefactio*, ab antiquis (LXVII) jam excogitatæ, accedebat, *verminosorum* secta, qui a *vermium turba*, quorum legio in nidulis excubans (XXXIV) milites juxta necessitatem emittebat, alimentorum fieri elaborationem in ventriculo contendebant.

LXXI. Ast cunctæ causæ eæ mancæ (ut LXIV) obscuræ (magis quam LXVI) suppositæ (ut LXVIII) vagæ nil clare explicant, adeoque vires digestivæ, genuinæ nequeunt haberi integræ, quis *verminosos* non deridebit *sophus*?

LXXII. Elapso jam ultimo seculo, *Erasistrati* (LXIV) ressuscitata sententia a *viris summis*, *fluidis* quod sibi vindicaverant in prægressis (a LXIV omnis fere ad LXXI) opinionibus sublatum imperium, debellata *fermenta* (LXVIII) fortiter solidorumque in œconomia humana restaurata vis, et a *tritu* præcipue ut aiunt fieri digestionem excogitatum.

LXXIII. Volve diu, digna cedro, triturantium opera aliquantulum ea cernes parti suæ, addicta, nimis, vel enim fluidorum actioni non satis datum, vel ultra modum multiplicatur solidorum vis, et quidem oppugnata valide satis sententia hæc, ab universitatis nostræ doctoribus, *Astrucio* et *Vieussenio* hic antiquorum (LXVIII) fermentorum fautor, ille fluidis multum tribuens, nec tamen *Astrucii* adhæreas calculo serio, sed ex eorum scriptis et *triturantium*, temperata exurgeret opinio quæ veritati forte consona foret.

LXXIV. Num autem *Boerhaavius* elucidata prius et determinata obscura (LXVIII) *fermentationis* (XV) idea, et *putrefactionis* (XXI) ad spontaneas attendens, alimentorum mutationes et potulentorum, retineri hæc a ventriculo, *fermentescere* (aliquatenus ut LXVIII) *putrescere*, mireve mutari, concoqui seu calefieri (ut LXIV *Hyppocrat.*) comprimi, terive (ut LXXII *Erasist.*) humectari, dilui, etc. (ut LXX) statuens magis experiatur faventem veritatem, quam progressæ (à LXIV ad LXXIII) cunctæ opiniones? sequentia probabunt.

ECLECTICORUM SENTENTIA.

LXXV. Quæ ut ex ordine tractentur, colligenda scrupulose phænomena cuncta, quæ in ventriculo accidunt vacuo, pleno, etc. Consideranda etiam hujus vicinia, structura, vis, considerandi motus ejusdem, situs, calor, etc., omnia hæc enim sedulo intellectis, quæ jam de *alimentis potulentisque* (ab XI ad XXII) dicta, problematis solutionem adjuvabunt summe.

LXXVI. Est quidem veluti in orbem disposita pellis ampla, sat tenuis, abdomen distinguens a thorace, *septum* dicta *transversum*, radiata, musculosa, in partes distinguenda, *superiorem*, *anterioremve* et *inferiorem*, seu *posteriorem*, *quarum* 1ª. ampla, cum

sterno hæret, spuriisque costis; 2ª. cum lumborum vertebris duplici principio, tendunt ambæ dein, partes in centrum dictum *nervosum, aponevroticum* perficiuntque *septum*, cujus thoracica superiorve facies, pericardio adhærens plevraque vestita, *convexa* abdominalisque sive inferior, hepati incumbens adhæsione firma, et lieni, versus costas, ad latera, vestitaque peritoneo. *Concava*, magis a dextris ubi hepatis lobus major, minus a sinistris ubi lien, etc.

LXXVII. Sed in eo præter alia duo foramina triave observatur, ad spinæ sinistram partem, aliquatenus situm foramen aliud ovale (ita ut ejus diameter major ad anteriora corporis versa, perpendicularis fere sit lateribus spinæ, illiusque parti superiori et inferiori obliqua, et ad superiora inclinata magis) per quod *œsophagus* (LI) hujusque ad posteriora depressus foraminis structura mechanica, nunc pressus à lateribus musculares accipiens in transitu fibras, fertur in ventriculum.

LXXVIII. Qui *ventriculus* saccus est membranaceus, amplus, in sinistro *Hypocondrio* mox sub diaphragmate situs oblique quasi transversum, inter *lienem* et *hepar* orificia duo habens, superius sive *cardia* inferiusque sive *pilorus* dicta, tunicis conflatur quatuor, *extima* peritonei parte *cellulosam* præbente. 2ª. *Musculosa* quæ inextricabili varioque in quolibet subjecto, fibrarum ordine contexta, *series* enim duplex quarum exterior longitudinalibus fere sed intrinsecus constat fibris, interior fere orbicularibus, eodemque modo intersectis, in orificio sinistro magis apparentibus, zona præterea muscularis ab orificio superiori, ad inferius oblique descendit, quæ longitudinales corroborat, etc. 3ª. *Nervea* multis vasis sanguiferis, glandulisque instructa quæ rupas constituit, *cellulosamque* fert, quæ musculosam penetrat. 4ª. *Villosa* tenui, porosa valde, cellulas rugasque efformante varias, oblongas, quadrangulares, radiatas, orificia ventriculi versus, papillosa acinosa, et arteriolarum fine pulposa, in globulos convoluta varios, instructa valde, madida, pituitaque obducta tenaci, ampla, etc.

LXXIX. Adsunt quoque ventriculum circumdantes inferne, *contentæ* quædam abdominis partes, *et continentes*, nec inutile notasse venulas illius innumeras desinentes in venam *portarum*, arterias eum circumambientes *aortam* nempe suppositam, *cœliacam, splenicam, hepaticam, diaphragmaticas, mesentericas, epiploicas, intestinalem, piloricam, et gastricas* quæ ultimæ omnes, ex *cœliaca, pilorica, et mesenterica*, oriundæ repunt varie supra ventriculum, undequaque et desinunt in rete *externum*, intra *extimam et musculosam* tunicas *internumque* supra nerveam, ex quibus innumerabiles rami, in cavum ejus eructant, liquorem suum in glandulasque, et acinulos.

LXXX. Insufla in ventriculum aërem, injice aquam aliudve liquidum, eum tumescere cernes, anteriorque facies ejus, superior aliquetenus fiet, tum contenta exire sinas, flaccessit ventriculus, augentur rugæ quæ in repletione evanescunt fere, colla-

buntur parietes ejus, proindeque difficilius tunc videtur vias suas tranare sanguis, quam in distentione, valida satis.

LXXXI. Nunc exactius determinari juvat alimentorum, in *ventriculo mutationem* de qua generatim tantum (a LXIII ad LXXV) dissertum, alimenta porro quæ assumuntur ut dictum in ore mutata delabuntur in ventriculum, in quo ex iis pasta, liquorve fit cinericei coloris alimentorum fortiorem retinens odorem quidem sed tamen acescentis, alkalescentisve aliquid præ se ferens, vix exprimendum, nisi experientia noveris illud, quod probant, post pastum aliquandiu vomitus et anatome comparativa, in brutis ex arte apertis.

LXXXII. Atqui ex jam prægressis (a LXXV ad LXXXI) *Chimi* generationem, concludere haud difficile, namque ventriculi expansi irritatur (LXXVIII.... IIª portio) vis *retentrix* alimenta hinc claudit, arcet, etc.

LXXXIII. Tumque 1°. inspiratione qualibet à diaphragmate (LXXVI) ex convexo plano fiente premitur deorsum *viribus expiratoriis*, dein pellitur sursum et sic fortiter satis, adminiculis iis, hunc agitari continuo cernis. 2°. Adest quoque vis propria ventriculo musculosæ membranæ, quæ per partes contrahitur, cavumque vel auget laxa, vel minuit, motu repetito sæpe leni in homine, fortiori in quibusdam animalibus.

LXXXIV. Ex his (LXXXII et LXXXIII) quid? Contenta moventur, miscentur, teruntur leniter, fricantur, pelluntur undequaque per omnem cavi circumferentiam, extenduntur, dividuntur, sæpius viribus exponuntur, unde major effectus, divisio exactior portiunculæ cujuslibet, etc.

LXXXV. Accedunt ex ore, et œsophago, saliva (XXXVIII et LVII) ex ventriculi ipsius cavo tunc copiosius (LXXX) in omni puncto fere, ab arteriolis immediate, liquor quem salivæ (XXXVII) similem postulamus, tum et ab acinulis glandulisque, spissior qui, veluti ros extillantes, liquidis mixti, salibus alimentorum et condimentorum (XII) saturantur, ex eo efficaciores fiunt, et solidæ humectant, penetrant, dissolvunt, quorum partibus junguntur, ex quibus tincturæ variæ exurgunt, et pasta quæ motibus enarratis (XXXVIII) subigitur mire.

LXXXVI. Nec autem in tot sensus (LXXXIV) moveri possunt contenta quin ex tritu eorum exurgat calor, arteriæ ipsæmet (LXXIX) innumeris ictibus sæpe repetitis venæ, etc. Suscitabunt facile ignis particulas, quæ desinent veluti in focum, in ventriculum, in quo calor erit; et a corde quoque ipsomet proximo, vix alibi in corpore fortior, aër igitur, quo saturabantur alimenta et potulenta expanditur valde, hinc adaugebitur tritus, motus intestinus, expansio ventriculi, resistentia major contentorum, ex qua major ignis effectus, minimæ etiam frangentur particulæ, etc.

LXXXVII. Revoca jam prægressa (ab XI ad XXII) materiemque diversam, varie mutari concipies in ventriculo, calido, humidoque *vegetantia fermentescere* incipient, et *putrescere anima-*

lia, adsunt namque causæ fermentationem impedientes, et putrefactionem absolutam, composita quoque massa varie elaborata exurget, et ex prædominante vegetabili vel animali, dissimilis effectus, sed semper motus intestinus, ex quo colliquamentum oritur (compara a LXXXIII ad LXXXVIII), miscella salium, et oleorum, etc. grisaceus color, etc.

LXXXVIII. Enarratæ huc usque (LXXXIII ad LXXXVIII) causæ omnes concurrentes ad generationem *Chimi* (LXXXI) quas ipsamet monstrabat *Autopsia*, accedant itaque hypothesibus addicti (a LXIII ad LXXIV) et intueantur num ad simplicem causam revocari possit actio multiplex adeo (*vis nempe coctrix*) quæ capietur tamen felicissime, si cum *Boerhavio* intelligatur quid agat ventriculus, *primo quatenus est vas, excipiens et remorans deglutita; dein quatenus aërem cœterosque jugiter affluentes humores iis admiscet, iterum prout musculi cavi vice fungitur, mox instar nasis igne foti, deinde quatenus ambientium vi obnoxius hœret*, et in quo sponte deglutita motu intestino agitantur, etc. (LXXIV).

LXXXIX. Circa *famis sitisque* causas quid nunc putabis? *sitim* ex siccitate pharingis aiunt provenire, *famem* vero alii ingeniose quidem ex sanguinis intra ventriculi tunicas circuitu difficili (LXXX), tempore laxationis ejus, oriri credunt, in ea autem sententia quomodo patebit, cur post solitam cœnæ horam elapsam, aboletur fames, nonne tunc facilius circulatur sanguis? Phænomenon illud explicabis facile in sententia aliorum qui credunt famis fieri sensationem quia irritantur nervi ventriculi a liquidis contentis acrioribus remora factis; esurienti enim (XXIII) saliva copiosius fluit accedente tempore mensæ, fluit et copiosius forte gastricus succus (LXXXV), hinc diluuntur liquida irritantia, inde nervos minus titillant, ast nihil certius dices quam id quod datum (XX).

XC. Quænam in homine causæ impedientes fermentationem, et putrefactionem perfectam? Num alimentis et potulentis aëre exspoliatis in machinâ pneumatica dein deglutitis celeriter melius digestio fieret pejusve? Num melius fit digestio in somno? num vero bene minus? Attende ad consuetudinem, num aliquando acida prædominantur in ventriculo, dum fiunt hi acidi ructus, in infantibus præsertim? Num alkalina etiam? Quomodo fiunt ructus, num a contractione ventriculi celeri? Num ab aëris expansione valida? Quomodo vomitus fit?

XCI. Cur, ut observavit *Anatomicus recens*, splen dum digerit ventriculus minor fit, contrahitur quasi, albescit? Num hoc ex eo quod facilius, tunc et copiosius fluat sanguis in ventriculum (LXXX)? hinc minus ad lienem, num vero ex eo quod aliquid lien præbeat ventriculo, ut crediderunt veteres? Cur ex divo *Hippocrat. aphor. lib.* 1. *aphor.* 15. ventres hieme et vere natura calidiores, et *aphor.* 18. æstate et autumno difficillime cibos ferunt, etc. omnia hæc, fere, ex dictis (a LXXXIII ad XC) explicabis, et alia digestionis phænomena (Vid. *Boerh. Inst.* n. 89).

CHIMI IN INTESTINIS ELABORATIO.

XCII. Est orificio ventriculi dextro vel inferiori circumjectus muscularis circulus, *Pylorus, Janitorve* dictus, hic omnino forte nunquam obturandus, quamdiu tamen agit, crassioris remoratur transitum materiæ, dum interim cocta, præparataque satis, ventriculi motibus variis *expultricium*, scilicet, *nisu virium* (LXXXIII) exprimitur, veluti pasta intra manus pressa leviter, transitque per pylorum ex quo oritur fistula hæc longa, diametri diversæ, *mesenterio* pendula quam dicunt *intestina*.

XCIII. Quæ complicata in gyros in abdomine contenta anterius et ad latera, *peritoneo*, *omentoque* iis incumbente, tenui, pingui, ventriculo adhærente, etc. arteriis copiosissimis et venis instructo circumdantur et *abdominalibus* musculis decem, quorum *primum* magis his proximum, *transversum* a lumborum processibus, spuriisque costis, ossis *ilei* interiori labio, carnosum statim tendinosum dein, desinit in linea alba anterius, *secundum* post illud *rectum* ortum habet in ossibus pubis, intersectionibus tendineis notatum forte, etc. finem in *sterno*, *tertium pyramidale* desideratum quandoque (quoniam deficiunt ambo musculi, vel unus, aliquandoque dantur tres) exiguum ortum basi sua prope symphisim ossium pubis, recta sursum digitos quatuor ascendit, et desinit in linea alba, sub umbilico, *quartum obliqui ascendent* ex ossis *ilei* ambitum ortum carnosum, deinde tendinosum, inseritur partim costarum spuriarum, margini inferiori, partim lineæ albæ, *quintum* demum *oblique descendens* post tegumenta primum, quod ossium *pubis* labio externo insertum tendinosum, carnosum dein, provenit ex octo costis inferioribus quibus inseritur.

XCIV. Intestina autem ipsamet uti ventriculus membranaceo musculosa, adsunt enim eorum tunicæ *extima communisve* a peritoneo, *cellulosam* præbente, 2ª. *Musculosa longitudinalibus* et sub eis *orbicularibus* fibris sed intersectis utrisque composita, 3ª. *Nervea* texta quidem peculiari fibrarum tendinosarum serie, ut observabat *Winslow*, longiori aliis duabus; 2ª. *Villosa* mollis, papillosa, variis pertusa poris, conniventibusque præterea; *valvulis, jugisve* instruuntur, a majori *nerveæ villosæ* tunicarum longitudine, glandulis munita et acinis, vasis intertexta pluribus, *venis lacteis*, hiantibus in cavum eorum, quasi cincta, et in sex divisa partes, quarum prima, a ventriculo a subjecti pollicis mensura *duodenum* est.

XCV. In quod, in spatio aliquatenus triangulari situm, versus posteriorem 1°. corporis partem, oblique 2°. versus dextram, 3°. et versus sinistram, tendens, atque adeo incurvatum, carnosum magis quam duo sequentia, valvulis conniventibus in fine maxime vestitum, criptis, folliculisve non paucis oblinitum, e ventriculo per (XCII) *pilorum* collabuntur materies chimaceæ, ut quiete in curvaturis motu saltem leni, intestino, magis ac magis, in eo demum elaborentur, patianturque mutationes varias.

XCVI. Quas obtinent ibi potissimum, ex eo quod in cavum intestini hujus, per aperturam in rostrulum desinentem versus finem curvaturæ primæ, ductus unius plerumque, sed compositi; duplicis aliquando, reptantis oblique inter tunicas, quæ finis est, fluunt menstrua quædam, varii humores nempe, 1°. *bilis* duplex, 2°. *pancreaticus* succus, qui diversi origine, indole, motu, qualitatibusque, mixti simul, ex eo leniores, efficaciores, effectus præstant, proprietatibus horum noscendi.

XCVII. Est porro bilis in puncto secretionis (ut aiunt) liquor ut plurimum ab abdominali sanguine venosa, in *hepate* (noto satis secretus, liquidus, pellucidus, insipidus, nullo fere colore tinctus, nec acidus, nec alkalinus, ex oleo pauco sale et aquâ compositus, igne non inflammandus, nisi siccus, qui in pulposis friabilibusque folliculis hepatis separatus, colligitur dein in alterius vasis radicibus, quæ junctæ simul efformant truncum generalem scilicet hepaticum ductum, qui (bilem hepaticam, in cavum duodeni per aperturam dictam (XCVI) infundit, dum non contrahitur intestinum illud.

XCVIII. Ast contracto duodeno constricto, motu communi omnibus intestinis, *peristaltico* (CVI) quo contenta, moventur, pelluntur, separantur, defæcantur, etc. Jam amplius non eructatur, in duodenum bilis, pellit autem semper columna retro sequens, pellunt potentiæ excernentes bilem, ergo hæc propter valvulam Winsloui præterea redire non potens in hepar, cogitur per ductum *cisticum*, qui cum hepatico jungitur, ad acutissimum angulum, in fellis vesiculam in qua musculo membranacea; piriformi, valvula spirali, in collo munita per remoræ tempus, mixtione succi, ex gemellis secreto, mixtione quoque succi hepatici per ductus hepatocisticos, subtiliorum exhalatione partium fiet.

XCIX. Spissior, profundius flava, amarior, acescentibus resistere capax, alkalescens magis, quam humor quilibet noster circumductus, abstergens, penetrans summe, saponacea, apta resinis, gummique resolvendis, nec tamen acida, nec alkalina, apta demum stimulandi fibris muscularibus, ut earum contractione, duodenique forte expansi pressione pellatur per ductum cisticum in duodenum.

C. Pancreaticus succus, in glandula conglomerata ingenti, plana transversim a duodeno versus lienem *post* ventriculum extensa, secretus, salivæ oris analogus, insipidus, subsalsusque; copiosus, nec acidus, nec alkalinus, per canalem magnum a glandula ortum, cum *colidoci* ductus extremitate junctum, per collaterales aliquando (viribus, ut saliva XXXIX) fluet etiam in duodenum.

CI. Sicque in eo fiet variorum humorum collectio, irritatio, resolutio partium, quæ resistunt ventriculi actioni, à bile, hujus acrimoniæ correctio, à pancreatico succo, mixtura, totum quasi homogeneum spumescens album, divisio ultima, assimilatio cum

humoribus nostris, laudabilis humor premendus et pellendus, tandem in *jejunum* intestinum, aptusque variis quas ibi passurus est mutationibus, divisionibus, expressionibus.

CII. Num post hæc bilem finges alkalinam? Pancreatis succum acidum, et ex eorum miscella effervescentiam? Num probant hanc, duodeni post ligaturam tumescentia? Non videtur cur per orificium commune fluit triplex hic humor? Num bilis est excrementum? Quare non fluit in ventriculum? Num humores in duodeno contenti fluunt aliquando in colidocum canalem, et cur?

MOTUS INTESTINORUM ET EFFECTUS EJUS.

CIII. Abdominales musculi (xciii) qui respiratione moventur ad exteriora corporis et interiora, diaphragma (lxxvi) ex peritoneo humor extillans continuo, intestinorum arteriæ innumeræ, in cavum eorum humorem suum eructantes, venæ, glandulæ, omenti sanguinea quoque vasa, adeps, humor, ambientium aliarum partium, calor, ictus, intestina premunt, fovent, et in eis contenta dividunt, humectant, diluunt.

CIV. Intestina ipsamet præterea, motu aiunt gaudere *peristaltico, vermicularive*, quo hæc dum materiam quamdam continent, contrahuntur, ab initio finem versus, veluti vermes, etc.

CV. Nec tamen motus hic ab exemplis quo afferunt vulgo, probatur nobis *in felibus, in canibusque* ex professo dissectis, attente quærebamus num cerneremus eum, adstantes quidem aliqui illius existentiæ quibus persuasum erat, eum clare viderunt (ut aiunt) in subjectis iisdem, in quibus nihil nisi tremulæ palpitationes, inordinatæ contractiones, apparebant nobis et aliis, quod contendit etiam *Illustr. Profess. Reg. D. Haguenot* in Thesi *an vomit fœcul, pag.* 26, ubi sic se habet: *Ego in intestinis quantacumque opera et industria rem exploraverim, illum (peristalticum motum) detegere nunquam potui, subsultum quemdam tantum observavi, tum arteriarum, tum tunicæ intestinorum, seu motum quemdam tremulum, quem tamen non nisi ope microscopii percipere poteram*, etc. *Ruischius* autem eum se vidisse asserit, in binis infantibus recenter natis quibus deerant musculi abdominales (quorumque alter per diem unum atque alterum vixit) ad unum cum illustrissimo isto viro assentimur, et motum (civ) hunc fieri revera credimus.

CVI. Sic autem istum autumamus cieri, contracto erectoque ventriculo, materies per pilori rugas et sulcos pelluntur, in duodenum; partem ergo duodeni dilatant, irritant; dilatatæ seu irritatæ partis illico contrahuntur fibræ orbiculares, stimulo obnoxiæ magis, contractis iis, tam sursum pilorum versus, quam ad inferiora pelluntur contenta, instanti eodem decurtantur longitudinales fibræ, quæ intestini partem sequentem trahunt, eamque applicant *hiantem, laxamve*, motis materiebus, quæ eam subeunt, simile quid in illa passuræ, sic deinceps tali mechanismo disseminantur per intestina pultacea contenta, quæ interim a columna

retro sequente pulsa, a valvulis impedita, et pondere forte suo, quoniam erigitur quasi intestinum, in locum non redibunt ex quo oriunda, quæ tamen si redirent sequenti contractione evacuarentur, donec nihil irritans contineatur in intestino, quod nunquam evacuatur integre, etc.

CVII. Tali motu viribusque enarratis (CIII) fistulam peragrant cunctam assumpta, in *jejuno* ulterius humoribus intestinalibus penetrantur, miscentur, etc. eodemque modo in *ileo* quod pari cum jejuno structura donatum, diametro simili, valvulis eodem modo dispositis, sed numerosis minus, quæ longitudinales fiunt, paululum infra renem dextrum, ubi desinit in intestina majora.

CVIII. Est enim sub dextro rene positum *cæcum* dictum intestinum sphæroideum, latum, lamellis ut prima intestina, sed robustioribus instructum, desinensque in amplum *colon*, curvatum a regione dextri renis sub hepate, et ventriculo, sinistro dein annexum reni, supra ultimas vertebras lumborum, litteram S figura æmulans, hinc arcum efformans magnum difficile qui percurritur.

CIX. Ambo hæc mesenterio (quod ibi *mesocolon* dicunt) annexa duriora aliis latiora; nihil peculiare habent amplius, præter, 1°. glandulas majores, copiosam præbentes materiem; item 2°. secundum axim tripartiuntur ligamentis tribus muscularibus, robustis, quæ *cæcum* involvunt, *colonque* plicant, decurtant; interius illud receptaculis variis, angulis, diverticulis, reduplicationibus implent, etc.

CX. In ista porro pelluntur crassiores contentæ partes, subit enim residuum, magnaque materierum, *cæcum* intestinum, lubricum valde, à succo quem præbet appendix hujus dicta *vermicularis*, a forma, cava, glandulosa colligitur, ibi, remoratur tempore quodam, amplius in intestina *minora* redire nescia; quoniam implantatum versusque *cæci* cavum elongatum, pendulum, *ileum*, fibris ad latera corroboratum, ovali apertura inhians, officium valvulæ viam claudentis, præbet; irritatæ interim et stimulatæ fortiter a putrescentibus jam materiebus contrahuntur fibræ musculosæ, pellunt contenta in *colon*, cujus valvulæ amplæ, veluti scalæ adjuvant assensum, lente progrediuntur fæcales nunc boli, obturamenta, perveniuntque tandem in intestinum *rectum*, ibi accumulantur, retinentur, pro pondere tamen quantitate, acrimonia, fiunt brevi satis, vellicantes, lædentes, nocivi, foras expelluntur ergo.

CXI. Agentibus enim tunc valide diaphragmate, musculisque abdominalibus, comprimuntur fæces intra *rectum* quod etiam agit ipsummet, contrahuntur *levatores* ani, qui amplo principio, ab interna facie, ossium *pubis*, *ilei* et *ischii*, radiati convergunt versus intestini recti finem, quem circumdant, laxatur sphincter ani, extremum intestini cingens, sic delabuntur fæces, ex majori nisu *vis expultricis quam retentricis*, delabitur anus aliquatenus, relevaturque *levatoribus* ipsismet, qui tunc intesti-

num elevant, nec dilatant, quoniam non cogitur illud nec sistitur a materie deorsum pressa, clauditur etiam anus, sphinctere proprie dicto *et ovalibus sphincteribus cutaneisve*, etc.

CXII. Sublitiores vero elaboratæ magis, et defæcatæ, quæ continentur in intestinis sub nomine *chili* partes exsuguntur, absorbenturque ab orificiis venarum lactearum, quæ reptant supra intestina magis *jejuno, ileoque* minus in *reliquis;* laxis enim intestinis, collabuntur, flaccescuntque partes eorum cunctæ, corrugantur varie vasa, ast in contractione eriguntur, tenduntur omnia in illis, ergo et lactea vasa quæ in se recipiunt *chilum*, qui per lacteas venas reptantes in mesenterio, ad receptaculum *Pecqueti* ducitur, ex hoc per canalem thoracicum in vias sanguinis.

CXIII. Num absolute negabis abdominales musculos, in ventriculum exercere vim suam, aliquatenus mediate? Num *chili* partes subtiliores absorbentur ab ore, ventriculo, et *venis meseraicis?* Num hoc ultimum probant defectus quem credunt *lacteorum in avibus?* Quare eas ante tempus negabis? Num est aliquid occultum chilum generans sat sibi similem semper? Num haberi debet veluti emulsio? Cur alimentis iisdem utentia subjecta varia, varias et dissimiles adeo emittunt fæces?

CXIV. Est tandem chilus liquor albicans, subdulcis, acescens ut plurimum, nec acidus tamen nec alkalinus, humoribus nostris haud absimilis summe, ex alimentorum partibus fluidis certeque solidis divisis magis et tenuioribus compositus, expressus, reparandæque massæ sanguineæ destinatus.

Hujus autem explicatas huc usque, in quantum nostrum erat, materiem et causas, etc. Putamus quas si leviter tantum attigimus, *Auditores ornatissimi*, hoc tenuitati nostræ tribuendum novimus; clementiæ autem vestræ condonandum speramus, *sit nobis voluisse satis*. . . . . favete.

RECHERCHES ANATOMIQUES
SUR LES ARTICULATIONS DES OS DE LA FACE.

Le nombre des os de la face est assez connu, mais on n'a pas fait, ce me semble, l'attention qu'il faut à la façon dont ces os sont articulés, et à l'utilité de leurs coupes et de leurs engrenures.

Les réflexions que j'ai l'honneur de communiquer à l'Académie, pourront, je crois, faire entrevoir la régularité et la nécessité même de ces différentes articulations, entre des pièces qui représentent, au premier coup d'œil, un ouvrage de sculpture très-composé.

I. Les os maxillaires sont les principaux de la face; ils ont été faits pour former une portion du nez et du palais, et surtout pour porter les dents et résister à l'effort de la mâchoire inférieure dans les différens mouvemens auxquels elle est exposée. Cette seule réflexion suffit pour donner quelque raison de leur conformation, si difficile à développer lorsqu'il s'agit de faire sur ces os des démonstrations suivies, dans lesquelles les plus grands maîtres n'ont pu trouver un ordre bien fixe.

II. L'usage principal que je viens de donner aux os maxillaires, exige qu'ils soient aussi fixes qu'il se peut : aussi leur éminence nasale monte-t-elle presque directement; elle va s'appuyer contre l'os coronal, et son bord supérieur est dentelé, pour s'enchâsser plus solidement; il est même coupé en biseau, pour qu'une plus grande surface appuie, et cette surface est hérissée de petites pointes qui en raffermissent la position.

Ce prolongement nasal étoit donc nécessaire; s'il venoit à manquer, les os maxillaires n'auroient presque plus de force. Il n'est pas inutile de remarquer que les prolongemens des deux os voisins ont été placés de façon que leurs extrémités supérieures sont plus près l'une de l'autre que les inférieures, sans doute pour que l'effort des os maxillaires aille aboutir comme à un point. Cette disposition paroît augmenter leur force, quoiqu'il semble que leur écartement paroisse à craindre; mais il y a des raisons qui empêchent cet écartement, comme je le dirai plus bas.

J'ajoute par rapport à cette éminence, qu'elle ne pouvoit pas être plus large; elle devoit être échancrée dans son bord antérieur inférieur, pour favoriser la situation des cartilages du nez; elle ne pouvoit appuyer que sur le côté de l'éminence nasale du frontal, qui est l'endroit où cet os résiste le plus; mais elle est renforcée par la façon dont elle s'engrène, comme je l'ai dit plus haut, et parce qu'elle est assez épaisse, et quelquefois repliée sur elle-même.

III. Les os de la pommette raffermissent les os maxillaires; leur

bord antérieur ou maxillaire est enchâssé grossièrement avec l'éminence malaire des maxillaires : ces deux parties s'emboîtent réciproquement, et l'éminence malaire s'élargit pour appuyer d'autant plus solidement.

Il faut même remarquer qu'il y a dans cet endroit une coupe singulière, et disposée, pour l'ordinaire, de façon que la face articulaire de l'éminence malaire est tournée en partie en avant, et en partie en arrière, de même que la face correspondante de l'os de la pomette.

Je remarque aussi que l'endroit par lequel ces deux os se touchent, est égal en longueur à peu près à la moitié du bord alvéolaire du maxillaire, et il répond à sa partie mitoyenne. J'aurai lieu dans la suite de faire voir l'usage de ces remarques.

Ici, je considère simplement que l'os maxillaire est appuyé contre celui de la pommette ; de sorte que si celui-ci est fixé comme il faut, certainement le maxillaire sera très-raffermi.

Or, 1°. l'éminence angulaire supérieure de l'os de la pommette est réglée vers l'angle externe du frontal ; elle s'engrène avec cet angle, qui est fort solide, et cette engrenure est entre des surfaces taillées de façon que la facette articulaire dans l'os frontal est tournée un peu en dehors, au lieu que celle de l'os de la pommette l'est en dedans. Cette coupe a un usage, comme je le dirai dans la suite de ce mémoire ;

2°. L'éminence zigomatique des os de la pommette va se joindre à l'éminence du même nom des os temporaux : celle-ci est presque transversale, et son extrémité, qui touche l'os de la pommette, a sa fossette articulaire tournée en devant, et surtout en bas, tandis que celle de la pommette est en arrière et en haut, pour une raison que je tâcherai de rendre sensible ; mais elles s'enchâssent l'une dans l'autre par des dentelures apparentes.

Voilà donc l'os de la pommette bien fixé : il est disposé à soutenir l'effort des os maxillaires lorsqu'ils agissent directement en haut ; cela est évident.

IV. On peut considérer plus précisément ce que je n'ai exposé jusqu'ici que comme en général.

L'éminence nasale des maxillaires répond à quatre ou cinq lignes de leur bord alvéolaire, elle en soutient cette portion.

Et le bord interne de l'os de la pommette, à cause de sa longueur, que j'ai indiquée plus haut (III), en soutient environ la moitié dans la partie mitoyenne.

De sorte que les trois quarts, à peu près, du bord alvéolaire sont bien soutenus ; ce qui reste répond aux dents molaires postérieures, et aux incisives. Je vais examiner s'il n'y a pas quelque chose qui soutienne ces portions.

V. Les os du palais, qui paroissent si irréguliers, sont ceux qui soutiennent les os maxillaires dans les parties postérieures. Il n'est pas aisé d'exposer la façon dont leur portion postérieure s'enchâsse dans l'échancrure ou la fourche qui se trouve formée par la séparation de ce qu'on appelle les ailes des éminences ptérigoïdes ; il

suffit de dire qu'elle y tient en manière de coin : elle se joint aussi à la tubérosité maxillaire, qu'elle reçoit dans une espèce de courbure singulière ; elle s'engrène même avec le prolongement palatin des maxillaires, qu'elle soutient par une suture écailleuse ; de sorte qu'en supposant l'os sphénoïde fixé, on conçoit aisément que la portion postérieure du maxillaire doit l'être aussi. Reste à savoir quel est le moyen par lequel la partie alvéolaire qui répond aux dents incisives est soutenue. Il n'y a qu'à faire attention à la façon dont les éminences nasales des maxillaires s'approchent supérieurement l'une de l'autre, comme je l'ai remarqué ailleurs (II), on s'apercevra que par là elles soutiennent cette portion antérieure. Il n'en reste qu'une très-petite partie dont la force est augmentée, parce que l'os est renforcé en formant dans cet endroit une espèce de crête ; et parce que les os maxillaires se joignent étroitement l'un avec l'autre ; ils s'engrènent par des portions de leurs bords alvéolaires, et par leurs prolongemens qui forment la voûte du palais.

VI. On peut connoître, par ce que je viens de détailler, quelle est la mécanique par laquelle la série des dents ou des alvéoles supérieures soutient l'effort de la mâchoire inférieure, lorsque celle-ci agit directement en haut.

On peut aussi déterminer quels sont les endroits du cercle alvéolaire qui résistent le plus. La portion qui porte les dents incisives est la plus foible ; elle répond à la portion de la mâchoire inférieure qui est la partie du levier la plus éloignée du point d'appui ; elle est aussi celle qui a le moins d'efforts à faire.

La portion du cercle alvéolaire qui porte les molaires postérieures, ne me paroît pas résister autant, au moins par la disposition osseuse, que la mitoyenne : c'est peut-être une des raisons pour lesquelles on ne fait jamais un certain effort avec la partie la plus profonde de la bouche, quoique d'un côté elle réponde à une partie de la mâchoire inférieure qui est le plus près du point d'appui, et que l'espèce de levier change aussi dans cet endroit, puisque, par rapport aux fibres antérieures du masseter, la résistance se trouve, dans cette partie, entre le point d'appui et la puissance.

Des trois portions, je crois que la mieux soutenue, celle qui résiste le plus, au moins par rapport à la structure osseuse, c'est la latérale, qui est soutenue par l'os de la pommette, celle vers laquelle on porte naturellement ce qu'on tient à la bouche, lorsqu'on veut faire un effort que la position des résistances et des puissances dans le levier, la conformation des os et la disposition des parties favorisent de concert ; de manière qu'il paroît que dans cet endroit tout est ménagé pour une même fin.

VII. Jusqu'ici je n'ai considéré que ce qui soutient l'effort que fait la mâchoire inférieure, lorsqu'elle est poussée directement en haut ; mais cette mâchoire est sujette à des mouvemens obliques en avant, en arrière, et vers les côtés : elle glisse, pour ainsi dire, quelquefois sur l'arc alvéolaire supérieur, en le comprimant ; et pour la perfection de la machine, il falloit que ces

pressions obliques étant nécessaires, il y eût aussi de quoi leur résister.

Revenant à l'examen des os de la pommette, je trouve que leur éminence, qui concourt à former la paroi de l'orbite, et qu'il faut pour cette raison appeler orbitaire, appuie sur le bord antérieur de l'éminence du sphénoïde, qu'on nomme aussi orbitaire; et par ce moyen la résistance à la pression directe vers les parties supérieures est augmentée, et le maxillaire se trouve soutenu lorsqu'il est poussé obliquement vers le dehors; ce qui paroît évidemment, si l'on articule l'os de la mâchoire et l'os de la pommette avec le frontal, car il est aisé d'apercevoir qu'au moindre mouvement latéral tout tomberoit: il falloit de toute nécessité l'os sphénoide.

Les différentes coupes en biseau, dont j'ai parlé dans plusieurs endroits de ce mémoire, doivent revenir ici; je crois qu'elles ont été faites pour s'opposer aux mouvemens obliques de la mâchoire inférieure. L'examen de chacune en particulier prouvera ce que j'avance.

La facette articulaire de l'éminence nasale des maxillaires étant tournée en arrière, s'oppose un peu aux mouvemens en dehors, puisqu'elle est tournée obliquement en arrière, et qu'en appuyant sur le frontal, elle empêche que l'éminence elle-même ne soit portée en arrière, ce qui auroit fait faire à l'extrémité inférieure de l'os une espèce de bascule en devant.

La facette de l'apophyse malaire des maxillaires est comme à deux fins; elle est principalement faite pour bien enchâsser et assurer l'os de la pommette en résistant aussi aux mouvemens en avant, et un peu à ceux qui peuvent se faire en arrière; ce qui paroît en faisant attention à ses différentes parties, et à sa courbure en haut, qu'il ne faut pas oublier.

La facette de l'éminence zigomatique des os de la pommette s'oppose au mouvement en avant, étant un peu tournée vers les parties postérieures.

Enfin, celle de l'éminence angulaire du même os s'oppose au mouvement en dehors, puisqu'elle est tournée obliquement en dedans.

Toutes empêchent l'écartement des deux os maxillaires: si l'on demande pourquoi, en détaillant les mouvemens obliques, je ne parle pas de celui que l'os maxillaire peut faire en dedans, je réponds que ce cas revient à un de ceux que je viens d'examiner; les deux os maxillaires étant unis, comme ils doivent l'être, un d'eux ne sauroit être poussé en dedans que l'autre ne le soit en dehors, et celui-ci, dans ce cas, supporteroit l'effort: l'un est fait pour soutenir l'autre dans toutes sortes de mouvemens; et il ne faut pas oublier que les os de la face doivent être disposés de façon qu'ils puissent résister aux efforts des causes extérieures, aux coups et aux chutes, etc.

VIII. Je puis conclure qu'avec un peu d'attention, il est aisé de connoître la jonction de tous les os dont je viens de parler; on ne doit plus être surpris de leurs figures et de leurs coupes, qui

semblent si irrégulières, puisque ces irrégularités font la perfection d'une machine qui doit faire l'office d'enclume, contre laquelle la mâchoire inférieure va faire effort.

Cette enclume porte sur trois piliers principaux de chaque côté, l'antérieur, l'externe et le postérieur; le reste de l'os maxillaire ne fait point d'effort; la voûte du palais ne devoit presque point en faire; la fente sphéno-maxillaire étoit nécessaire pour le passage des vaisseaux, des nerfs et des membranes : les fosses nasales et orbitaires devoient être à l'abri de la pression; toutes ces parties ont été ménagées de façon à nous faire admirer l'arrangement de cette machine.

Ces réflexions, en faisant connoître la nécessité et l'utilité de ces figures osseuses, font aussi que l'on peut plus facilement en déterminer un plan, soit pour saisir plus exactement le résultat de ces coupes et de ces figures, soit pour se souvenir de tant de conformations si singulières; elles fournissent même un ordre plus clair que celui qu'on a suivi jusqu'à présent, pour diviser, par exemple, les os maxillaires, qu'on peut regarder comme une boîte osseuse, dans laquelle il faut considérer trois faces et cinq bords; ce qui met à portée de détailler exactement la moindre partie avec clarté, et, ce me semble, plus simplement que n'ont fait jusqu'ici les plus grands maîtres, qui n'ont point dans ces démonstrations un ordre assez fixe, comme je l'ai dit au commencement.

IX. Le vomer peut être regardé comme une portion du sphénoïde, ou comme un os particulier qui se joint avec lui en recevant une éminence dans son bord supérieur qui est creusé : il est dans une direction verticale, et il va s'enchâsser par son bord inférieur dans une coulisse faite par l'union des éminences palatines des maxillaires et de celles de même nom des os du palais; ces dernières recouvrent les premières dans leur bord postérieur, et elles sont assujetties par le vomer, de sorte que la voûte du palais est disposée pour faire quelque résistance : j'ai déjà remarqué qu'elle ne devoit point en faire beaucoup.

L'unguis, les cornets inférieurs, et surtout l'ethmoïde, ont des articulations très-particulières dont je ne prétends pas parler ici : il suffit d'y remarquer qu'ils s'engrènent les uns avec les autres, et qu'ils ont été formés en feuillets minces et comme celluleux : ils sont à l'abri des compressions et des efforts, sans quoi il auroit fallu qu'ils fussent plus solides. L'ethmoïde est enchâssé dans une échancrure du frontal, et disposé de manière qu'il peut un peu résister à l'action de la faux qui s'attache à l'éminence interne et supérieure de l'ethmoïde, éminence connue sous le nom de *crista galli*.

Nous devons aussi faire attention à la façon dont les cornets inférieurs, qui sont des os particuliers ou des portions de quelques-uns des os voisins, sont appuyés ou adossés sur le bord de l'orifice du sinus maxillaire, dont ils forment en partie la paroi interne. Il ne paroît pas que l'expression dont on se sert dans un Mémoire

de l'Académie (1), en disant que *l'apophyse en forme d'oreilles des cornets est engagée dans le sinus maxillaire,* donne une idée bien exacte de cette articulation. M. Winslow l'exprime mieux (2) en disant que leur apophyse en forme d'ongle *couvre en partie le sinus maxillaire, et aide à en former l'ouverture.*

Il faudra un mémoire exprès pour bien considérer l'intérieur des narines, les orifices des sinus et ceux des autres ouvertures qui y aboutissent, la façon de trouver ces orifices dans le corps vivant, la manière dont les sinus se forment, pourquoi les enfans en sont privés, etc.

Les os propres du nez sont enchâssés au frontal et engrenés par leur bord supérieur; ils sont taillés en biseau dans le côté par lequel ils se répondent; ils sont en manière de coin, pour résister d'autant plus à leur enfoncement; ils sont aussi joints avec les éminences nasales des maxillaires, de façon qu'ils sont retenus dans leur situation lorsqu'ils viennent à faire effort pour s'écarter : la coupe oblique du bord antérieur de ces éminences a cet usage connu, il est aisé de s'en apercevoir.

Les dents étant exposées à de grands efforts, ont été placées dans un bord élargi, et qui, quoiqu'il paroisse spongieux, résiste pourtant beaucoup; le nombre des racines des molaires sert à les raffermir et à réparer un peu la mollesse de l'os dans lequel elles sont enchâssées; on n'a plus recours à la raison ridicule de ceux qui disoient que les dents supérieures avoient souvent plus de racines que les inférieures, à cause de leur gravité; surtout les gencives, qui sont d'un tissu particulier et assez serré, raffermissent beaucoup les dents, au sujet desquelles je ne puis pas placer ici bien des remarques qu'on ne trouve point dans les auteurs, et qui pourroient être la matière d'un Mémoire particulier.

Il paroît que tous les os de la face sont plus solidement liés et collés les uns aux autres par les membranes, les vaisseaux, les filamens qui vont de l'un à l'autre; les sucs qui les pénètrent les rendent d'autant plus souples et moins cassans. Cette machine est faite de plusieurs pièces, pour pouvoir un peu céder en résistant; si elle n'étoit que d'une seule pièce, elle auroit couru risque de succomber aux différens coups de la mâchoire inférieure.

X. Les os de la face, par rapport à leur nombre, leurs figures et leurs jonctions, sont dans les jeunes sujets presque semblables à ceux des adultes : il nous manque des observations exactes pour bien savoir les différens degrés d'accroissement de ces os; mais s'ils sont à peu près semblables dans tous les âges, ce n'est pas tant pour l'agrément de la face, comme l'explique au long un auteur (3); mais parce que dans les plus jeunes sujets l'œil devoit être à l'abri, le nez devoit être ouvert, et la bouche devoit faire une certaine résistance, comme le même auteur l'insinue sans insister assez sur cette raison. Cette résistance ou cette force dé-

(1) An 1730, p. 560.

(2) Traité des os secs, n° 441.

(3) Eysson, *apud Mang. Biblioth. anat.* t. II, p. 489.

pend de ce que j'ai détaillé; et en s'en rapportant pour le présent à Kerkringins (1), on verra que les os commencent à se durcir précisément dans les endroits où ils doivent faire le plus d'efforts.

Mais comment les dentelures ont-elles été formées dans les os? Il y en a, il en paroît partout, cela est presque constant; ce qui paroît détruire la prétendue harmonie de quelques anciens: les os se joignent par des espèces de sutures, ou par des engrenures plus ou moins apparentes; leurs joints sont à découvert ou cachés, comme s'expriment les menuisiers.

On trouve dans le Mémoire de l'Académie déjà cité une explication qui fait sentir pourquoi les dents de la lame externe des os du crâne paroissent évidemment, tandis que celles de la lame interne ne paroissent pas autant; et avec un peu d'attention l'on pourroit rapporter cette mécanique aux os de la face.

Mais comment les dentelures sont-elles formées originairement? Dans l'enfance, selon le Mémoire de l'Académie, *le coronal, les pariétaux, l'occipital* (je puis ajouter et les os de la face), *commencent peu à peu à s'ajuster ensemble par le moyen des dents et des échancrures qui se trouvent à leurs bords.* Pourquoi ces dents et ces échancrures existent-elles? Pourquoi se rencontrent-elles? Quelle est la cause qui fait pousser l'os dans certains endroits pour former les dents, et qui le retient dans d'autres pour faire des échancrures? Voilà ma demande.

Peut-être en supposant que l'ossification commence à un point, et qu'elle s'étend en rayons comme écailleux; et concevant d'ailleurs que l'os croît continuellement, on pourroit supposer que les rayons des deux os correspondans doivent s'étendre vers l'endroit où ils trouvent moins de résistance : or ils en trouvent moins dans les espaces que laissent les rayons de l'os voisin; c'est aussi vers cet endroit qu'ils s'allongeront, et cet allongement sera réciproque; ce qui formera une vraie suture bien apparente sur la lame externe du crâne, parce que dans des portions d'une grande circonférence les rayons osseux sont plus éloignés l'un de l'autre vers les bords de l'os, que dans une plus petite circonférence, comme dans la lame interne du crâne, ou dans les os de la face, etc.

XI. J'ai supposé en deux endroits (v et vii) que l'os sphénoïde était fixe; et pour en savoir la raison, il faut consulter le Mémoire de l'Académie que j'ai cité. M. Hunauld y fait voir que les coupes des pariétaux, celle des grandes ailes du sphénoïde, celle du frontal et de la portion supérieure des temporaux, étoient nécessaires pour raffermir la position de toutes ces parties.

Je ne crois pas m'écarter de mon sujet si je place ici quelques remarques qui ajouteront, ce me semble, quelque chose à ce qu'a dit M. Hunauld : par exemple, son Mémoire donne les raisons pour lesquelles le frontal, les pariétaux et la portion écail-

(1) Kerkering. *Ostéog m. apud Mang. Biblioth. anatom.* t. II, p. 403.

leuse vers la région des tempes; *les temporaux* (par leur portion écailleuse) *font la fonction de véritables murs boutans qui retiennent et assujettissent les pariétaux*.

Mais les temporaux n'ont-ils pas besoin eux-mêmes d'être fixés et soutenus, et ne le sont-ils pas réellement? Voilà ce que le Mémoire n'apprend pas bien particulièrement, et qu'on peut exposer assez clairement par les considérations suivantes.

L'angle postérieur inférieur du pariétal est dentelé grossièrement, et même coupé obliquement, en présentant sa face vers les parties internes; il s'articule avec une portion de l'angle lambdoïde du temporal, qui par-là est un peu fixé; il l'est bien mieux encore, parce que la plus grande portion du bord inférieur de ce même angle lambdoïde appuie sur l'os occipital, dont le bord articulaire dans cet endroit est un peu tourné en haut; et même l'angle postérieur de la pyramide du rocher se soutient sur le bord de la grande éminence basilaire de l'occipital, de sorte que ce dernier os paroît supporter tout l'effort; il est comme une base sur laquelle tout pèse.

Je dois, avant d'aller plus loin, placer ici la raison pour laquelle je crois que la facette articulaire de l'extrémité de l'éminence zigomatique de l'os temporal est tournée en bas, tandis que celle de l'os de la pommette est tournée en haut: il paroît que cette dernière soutient la première, qui, étant assez mince et donnant attache à une partie du masseter qui est très-vigoureux, devoit être soutenue pour qu'elle ne cassât pas par les efforts de ce muscle; peut-être même est-ce ici une des raisons pour lesquelles l'angle lambdoïde du temporal est enchâssé et retenu par le pariétal, comme je l'ai exposé plus haut (x). Tout l'effort que fait l'éminence zigomatique, lorsqu'elle est poussée en bas, va aboutir à cet angle lambdoïde, qui paroît être l'extrémité du lévier et son point d'appui, comme on peut s'en convaincre par l'inspection.

XII. Il s'agit d'examiner à présent de quelle manière l'os sphénoïde est fixé: les bords supérieurs de ses grandes ailes sont placés contre les pariétaux, qu'elles soutiennent, et dont elles sont soutenues; leurs éminences épineuses et le bord qui se trouve entre elles et l'extrémité des grandes ailes, sont appuyés dans une échancrure du temporal formée par le bord antérieur inférieur de sa partie écailleuse, et par l'angle antérieur de la pyramide du rocher. L'os sphénoïde soutient, et il est soutenu; son corps est uni dans les adultes avec le bord antérieur de l'éminence basilaire de l'occipital; avant le temps de l'union ou de l'ossification parfaite, il y a des espèces de crochets, dont parle M. Winslow, qui sont disposés quelquefois comme pour tenir et lier l'os sphénoïde avec l'occipital; en un mot, les différentes coupes des os du crâne et de ceux de la face rendent leur union plus ferme et plus solide; elles semblent n'être faites que pour cela.

M. Hunauld l'a prouvé pour ce qui concerne le crâne, je viens de le prouver pour ce qui concerne la face; les petites variations

qu'on pourroit trouver dans les coupes des os et dans leurs dentelures ne suffiroient point pour détruire notre opinion, qui paroît établie sur des principes simples et à la portée de tout le monde.

XIII. Je finis en supposant un homme qui ait un grand poids sur la tête, et qui serre en même temps quelque chose violemment entre ses dents; il est évident que les principaux os de la tête font effort : quel est celui qui en fait le plus? quel est celui qui soutient toute la machine? ne pourroit-on pas le trouver? et ne pourroit-on pas examiner aussi si les coupes données à ces pièces sont les plus propres qui soient possibles, les plus convenables, celles qui épargnent le plus la matière, et ménagent le mieux l'espace?

Je laisse ce problème à résoudre à des personnes plus éclairées que moi, me réservant de pousser mes recherches sur les considérations anatomiques de ces parties, si cet essai ne déplaît pas à l'Académie.

RECHERCHES ANATOMIQUES

SUR LA POSITION DES GLANDES, ET SUR LEUR ACTION.

(*Paris*, 1752.)

PRÉFACE.

Cet Ouvrage n'est qu'un essai sur l'explication d'une des plus importantes questions de l'économie animale, je veux dire le mécanisme de l'excrétion des différentes humeurs qui viennent du sang.

Les Médecins savent tous que les maladies ne se terminent ordinairement que par des évacuations ou des excrétions, et l'on sait d'ailleurs que les évacuations naturelles sont d'une nécessité absolue pour la conservation de la santé; mais on ignore le mécanisme de ces fonctions, et on ne connoît pas exactement les forces qui les dirigent.

Est-il possible qu'une matière aussi intéressante ait été si négligée jusqu'ici? On ne trouve dans les auteurs que quelques passages épars, dans lesquels ils ne font qu'effleurer la question, et l'on est forcé de convenir que tout ce qu'ils ont avancé sur les sécrétions ne suffit pas pour l'éclaircir.

Comment un praticien ménagera-t-il les forces de la nature, comment les dirigera-t-il pour remédier aux excrétions suspendues, qui sont les maladies les plus ordinaires, s'il ignore les lois que la nature elle-même suit dans l'état sain, pour se défaire des humeurs inutiles?

Si l'ordre, le rapport et les variations des excrétions constituent la santé, un Médecin ne doit-il pas faire tous ses efforts pour les connoître comme il faut?

Les embarras où je me suis trouvé, surtout lorsque j'ai commencé de me livrer sans guide au traitement des maladies, m'ont déterminé à travailler au système dont je présente ici une ébauche. Encore un coup, je ne donne qu'un essai; je ne fais qu'indiquer l'application qu'on peut faire de ce système à ce qui regarde les maladies; il me siéroit mal de prétendre terminer des questions qui exigent de longs et de pénibles travaux, et des connoissances fort étendues: c'est aux observateurs consommés à faire part au public de leurs réflexions sur cette matière.

Les glandes sont les principaux instrumens que la nature emploie dans l'excrétion des différentes humeurs; il étoit donc nécessaire d'examiner exactement la position et les liaisons de ces organes, pour en connoître l'action; on con-

viendra sans peine que mon Ouvrage est, à cet égard, du ressort de l'Anatomie.

Mais il est des gens qui resserrent tellement les bornes de cet art, qu'ils le prennent seulement sur le pied d'une histoire simple des parties, et de l'exposition de leur structure; ils seront peut-être surpris que je mette au rang des recherches anatomiques des discussions qui regardent les usages des parties, leur jeu, leurs liaisons et leurs rapports.

De pareilles objections tombent aisément d'elles-mêmes devant des Anatomistes physiciens, qui s'attachent beaucoup plus à déterminer les usages des parties qu'à en faire des descriptions stériles et ennuyeuses. Je crois avoir de bonnes raisons pour me ranger du parti de ces derniers, et j'ajoute que nous n'avons besoin que de connoître le corps vivant, et par conséquent le jeu de ses parties, et qu'enfin il y a des Anatomistes qui s'attachent trop à des descriptions scrupuleuses et minutieuses, qui ne sont, comme on l'a déjà observé, que le squelette de l'Anatomie, qu'on doit *animer,* s'il est permis de s'expliquer ainsi.

On sera sans doute plus communément surpris que je semble croire que les détails dans lesquels j'ai été obligé d'entrer sur les glandes puissent être de quelque utilité dans la pratique médicinale.

Bien des gens regardent l'Anatomie, qu'ils appellent l'*Anatomie fine*, comme fort inutile, ou du moins comme indifférente pour la pratique. Pourquoi, dit-on, les praticiens s'attacheroient-ils à de si menus détails, puisqu'ils ne doivent jamais en avoir besoin?

Voici mes réponses à ces objections. Entraîné par de certaines circonstances à m'attacher à l'étude de l'Anatomie, quoique je me destinasse uniquement à la pratique de la Médecine, je me suis trouvé ensuite livré à moi-même, et en position de voir des malades. C'est alors, je l'avoue, que, voulant faire l'application des connoissances anatomiques que je pouvois avoir, j'ai souvent regardé le temps donné à l'Anatomie comme perdu.

Mais je ne me suis point rebuté, et je crois être parvenu à sentir que l'Anatomie bien entendue est très-applicable à la pratique, ou que du moins on ne doit pas se décider légèrement sur cette matière.

Je n'entrerai pas à cet égard dans des détails qu'on pourroit trouver déplacés; je me contente de faire quelques remarques auxquelles on ne sauroit résister, ce me semble.

Ne conviendra-t-on pas aisément que les praticiens ordinaires ne sont pas Anatomistes, et que les Anatomistes ordinaires ne sont pas praticiens? Ne faut-il pas nécessairement

conclure de cette vérité que le témoignage des uns contre les autres doit être regardé comme fort suspect?

Ceux qui auront étudié l'Anatomie avec attention, et qui auront en même temps vu des malades, sont les seuls juges légitimes de toutes les disputes qui peuvent s'élever à ce sujet. C'est à de pareils juges que j'en appelle, et c'est devant eux que j'ose avancer que l'Anatomie s'apprend au lit des malades, et qu'on ne peut jamais faire des progrès, surtout dans la partie qui regarde le diagnostic, et les symptômes des maladies, si on n'est pas versé dans l'Anatomie.

Quelle obligation n'auroit-on pas à un Médecin qui s'attacheroit à déterminer exactement ce qui concerne l'application de l'Anatomie à la pratique médicinale! Il n'est pas douteux que l'exécution d'un pareil projet n'exigeât bien des connoissances au-dessus du commun. Que de réformes n'y auroit-il pas à faire sur la manière dont on apprend ordinairement l'Anatomie, et sur le choix des questions qui occupent le plus les Anatomistes! Ils ne s'attachent souvent qu'à décrire et à chercher scrupuleusement un petit vaisseau, ou les directions de quelques fibres; on est obligé de les suivre dans mille discussions dans lesquelles un si petit objet les conduit, et ils négligent d'observer ce qui se passe sur les malades au sujet des parties les plus connues et les plus grossières.

La division de la Médecine, en théorie et en pratique, a influé sur toutes les parties de cet art; l'Anatomie s'en est ressentie comme toutes les autres : on a prétendu considérer le corps dans l'état sain, et on a perdu de vue l'état de maladie; on n'a pas fait attention que le vrai moyen de connoître les parties du corps, leurs usages, leur situation, et la position des unes par rapport aux autres, étoit de les suivre dans tous les changemens que font sur elles les différentes maladies.

Il est vrai qu'il y a des Anatomistes qui n'ont pas suivi sur cette matière les idées ordinaires, mais je parle de ce qui se passe le plus communément.

N'est-il pas évident que l'art a souffert de cette conduite de la plupart des Anatomistes? Ils ne s'occupent qu'à étudier le cadavre, ils perdent de vue le corps vivant, et surtout ils ne cherchent qu'à s'orienter sur l'état de maladie des parties sur lesquelles ils travaillent; des préparations qui n'exigent qu'un simple travail mécanique les tiennent tout entiers; ils ne consultent jamais les praticiens, les vrais maîtres de l'art: on ne trouve pas même chez eux un livre de pratique; comment connoîtroient-ils comme il faut l'économie animale?

Telles sont à peu près les sources de mille erreurs, et de bien des inutilités dans l'art; tels sont les motifs qui ont arrêté bien des praticiens, et qui les ont éloignés de l'étude de l'Anatomie; on ne leur en a pas fait sentir la nécessité et l'utilité.

Pour moi, je ne considère jamais l'état sain sans considérer l'état de maladie; je les examine l'un avec l'autre; je m'étudie à les connoître l'un par l'autre, et je n'hésite pas à mêler les observations des praticiens consommés avec les connoissances des Anatomistes les plus adroits. De grands maîtres de l'art me servent de guides à ce sujet, et je ne doute pas que ce ne soit là le moyen de former un corps de doctrine ou d'Anatomie médicinale qui nous manque.

J'ai fait cet Ouvrage en suivant ce plan, que je soumets aux lumières des connoisseurs dont je parlois ci-dessus, c'est-à-dire, à ceux qui joindront à l'étude de l'Anatomie les connoissances qu'on acquiert en pratique, et auxquelles il est impossible de parvenir sans voir des malades.

Je n'ai fait, pour ainsi dire, qu'ébaucher la matière; il m'étoit impossible d'aller plus loin pour le présent; j'ai indiqué dans plus d'un endroit de mon Ouvrage que ce traité des glandes étoit lié fort étroitement avec celui du tissu cellulaire, auquel je travaille depuis quelque temps, et dans lequel j'ose me flatter qu'on trouvera, lorsqu'il verra le jour, de quoi éclaircir bien des questions que je propose aujourd'hui.

Du reste, je n'ai pas examiné la façon dont les humeurs concourent aux sécrétions et aux excrétions, et les changemens qu'elles souffrent pour s'y préparer. Des discussions sur cette matière auroient mené trop loin; il suffit que j'avertisse que je suis convaincu, avec la plupart des bons auteurs, que les humeurs subissent des élaborations intestines qui disposent aux différentes sécrétions, qu'il ne faut pas uniquement attribuer à l'action des solides et aux dispositions des organes. J'ai regardé les humeurs comme faites dans le sang; j'ai considéré les forces qui les dirigent vers un organe, et celles qui les y séparent: c'étoit là précisément ce à quoi je devois m'attacher en suivant mon plan.

C'est aux lecteurs à juger de son utilité, et de la façon dont je l'ai rempli. Je sens combien j'ai besoin de toute leur indulgence, et j'espère qu'ils ne me la refuseront pas, lorsqu'ils considéreront combien la matière que je traite est difficile et épineuse.

RECHERCHES ANATOMIQUES
SUR LA POSITION DES GLANDES, ET SUR LEUR ACTION.

§. I. *De la définition des Glandes, et de leur structure.*

Tout le monde connoît assez les glandes ; les remarques de M. Heister, quelles qu'elles soient, dispensent peut-être, autant qu'elles dégoûtent, d'en donner une définition ; elles ne serviroient, comme tant d'autres, qu'à rebuter ceux qui n'ont jamais vu des glandes, et elles n'ajouteroient rien à l'idée de ceux à qui l'on a appris à distinguer une glande des autres parties par la simple inspection.

Peu de gens ignorent les disputes qui ont divisé les anatomistes de ce siècle sur la structure de ces organes ; il faudroit nécessairement, pour traiter cette matière, répéter ce qu'en ont dit Malpighi, Ruisch, Heister, Morgagni et quelques autres auteurs ; ils ont porté cette question aussi loin qu'il étoit possible.

L'ouvrage que Boerhaave a fait sur la structure des glandes, et qui pourroit faire honneur à un anatomiste, mérite sans doute d'être consulté, quoiqu'on n'ait pas décidé si un des reproches de Ruisch, qui le regardoit comme fort diffus, est bien ou mal fondé.

Il y auroit bien des choses à dire pour comparer les sentimens des auteurs, qui ne sont peut-être pas aussi différens sur cet article qu'on pourroit le penser.

Il suffit d'avertir pour le présent, qu'il paroît que l'opinion des Malpighiens, bien entendue, pourroit être adoptée par préférence à celle de Ruisch, à laquelle M. Winslow ne s'est pas rendu ; ce qui lui a mérité, de la part de Morgagni, des éloges qu'un partisan de Ruisch auroit lieu de prendre pour suspects dans cette occasion.

Disons-le en passant : ne seroit-il pas à craindre, en traitant cette question, de s'égarer et de donner tête baissée dans les sectes et les systèmes, comme cela est peut-être arrivé à bien des auteurs ? Pourquoi forcer, pour ainsi dire, les suffrages sur des matières problématiques, et prétendre qu'on doit être Malpighien ou Ruischien sans aucune modification ?

Ne peut-on pas avancer que le vrai moyen d'arrêter les discussions des Malpighiens et des Ruischiens, qui, comme dans toutes les autres sectes, roulent continuellement sur les mêmes argumens expliqués, retournés et commentés avec les lieux communs des disputes, seroit de leur dire qu'ils sont les uns et les autres dans l'erreur sur la structure des glandes?

Bien des gens ont pensé à réunir les deux systèmes. N'est-ce pas un moyen de les détruire tous deux ?

D'ailleurs les raisons qu'on croit avoir eues de réduire la question de la structure des glandes ; à savoir si elles sont vasculeuses ou composées de follécules, sont-elles si convaincantes, qu'on ne puisse pas soupçonner que les glandes peuvent être spongieuses, ou parenchymateuses, suivant l'expression des anciens?

Mais, encore un coup, ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans des

détails sur la nature des glandes; on se contentera de comparer les systèmes de Descartes et de Newton à ceux de Ruisch et de Malpighi; les Ruischiens peuvent être regardés comme les Cartésiens de l'anatomie, quoiqu'ils soient venus plus tard que les Malpighiens; ils expliquent tous les phénomènes avec vivacité, et d'une manière assez séduisante et à la portée de tout le monde; les Malpighiens paroissent moins clairs, et ne pas tant donner à l'imagination.

Les disputes des Newtoniens et des Cartésiens sont bientôt finies avec un sectateur de Leibnitz; il en est peut-être à peu près de même en anatomie; il peut y avoir plusieurs systèmes, et il faut avouer qu'il seroit utile, pour les progrès de l'art, qu'on n'accoutumât pas les jeunes gens à prendre parti entre Ruisch et Malpighi uniquement.

Les doutes qu'on ose montrer sur cette matière ont des fondemens dont l'examen appartient à un ouvrage d'une autre nature que celui-ci; le seul embarras des auteurs qui ont parlé de la structure des glandes, n'est-il pas suffisant pour les établir?

§. II. *Plan de cet Ouvrage.*

Quoi qu'il en soit de toutes ces discussions, on examinera dans ce Traité l'action des glandes, surtout de celles qu'on sait évidemment être destinées à séparer quelque humeur particulière, et à s'en décharger ensuite suivant l'occasion.

Il s'agit de développer le mécanisme de la sécrétion et de l'excrétion. On croit devoir commencer par l'excrétion, qui paroît être beaucoup plus du ressort de l'anatomie, et dont les auteurs n'ont parlé qu'en passant, quoiqu'elle doive être regardée comme une des fonctions des plus intéressantes de l'économie animale; ce qui sera démontré évidemment par la suite de cet ouvrage.

Du reste, la question principale du mécanisme des excrétions nous conduira, par une voie nouvelle, à nous former, comme par corollaires, des idées sur les sécrétions, dont le mécanisme ne paroît pas assez connu, quelques recherches qu'on ait faites sur cette matière.

Tel est le plan de cet ouvrage: on sera conduit à bien des examens et bien des remarques qui seront peut-être utiles, et qu'on ne fera qu'après avoir averti, une fois pour toutes, qu'il ne faut pas confondre ce qu'on avancera sur la position des parties, avec ce qui échappera sur le jeu et les usages de ces mêmes parties.

Un anatomiste doit bien distinguer ce qu'il voit d'avec ce qu'il soupçonne, quelque fondés que lui paroissent ses raisonnemens; mais faut-il qu'il renonce absolument à ce que l'esprit découvre dans une partie sur ce qui concerne ses usages? Pourquoi ne s'attacheroit-il qu'à des peintures sèches et stériles? Si les spéculations peuvent être vaines, les détails qui ne sont que des descriptions circonstanciées avec trop de scrupule, peuvent être aussi inutiles qu'ils sont ennuyeux: il y a deux écueils également dangereux à éviter.

§. III. *L'excrétion des humeurs que les Glandes contiennent.*

Comment se vident les glandes qu'on nomme *conglomérées?* Quelle est la force qui fait sortir la salive des parotides et des autres

glandes pendant la mastication ? c'est, dira-t-on, la compression des parties voisines, l'effort qu'elles font sur le corps glanduleux en le resserrant et en l'exprimant.

Les physiologistes ordinaires enseignent tous cette doctrine; tel est le langage de Boerhaave et de ses disciples, que tout le monde peut aisément consulter; leur sentiment est en ceci, comme en bien d'autres choses, peu différent de celui de Bergerus, de Bohnius, et des autres auteurs qui les ont précédés.

Les physiologistes français, ceux de l'école de Montpellier, MM. Lazerne et Fizes, ont suivi la même opinion; Heister s'est mis fort en colère contre Stahl, qui disoit que l'âme avoit soin d'envoyer la salive à la bouche, suivant que cela étoit nécessaire.

Les glandes salivaires ne sont pas les seules qu'on ait cru être comprimées; on a dit que la lacrymale étoit exprimée par l'action du globe de l'œil lui-même, ou par celle de ses muscles; ce sentiment se trouve partout, et il est contenu en termes exprès dans les Mémoires de l'Académie des Sciences.

Enfin on a cru que le pancréas et tous les autres organes sécrétoires se vidoient à proportion qu'ils étoient comprimés.

Il seroit inutile de détailler les endroits dans lesquels les modernes s'expliquent là-dessus; quoiqu'on puisse dire qu'ils se sont copiés sur cette opinion sans l'avoir trop bien examinée, ils l'appuient par quelques raisons, par l'inspection des parties, et par quelques expériences dont nous aurons lieu de parler.

Il est vrai qu'il y a bien des auteurs qui ont parlé de l'irritation des glandes, pour expliquer le mécanisme de l'écoulement des sucs qu'elles contiennent; mais il paroît qu'on n'a regardé cette cause que comme subsidiaire.

D'ailleurs l'irritation n'est qu'un terme assez vague qu'on a employé sans en déterminer comme il faut la valeur; en un mot, il semble qu'on se soit arrêté trop tôt sur cette matière, comme on le prouvera dans la suite.

Ainsi nous devons, pour suivre notre plan, examiner avec attention ce qui concerne la compression des glandes, et ce qu'on a appelé leur irritation. Commençons par la compression, et entrons tout de suite dans le détail.

§. IV. *Les Parotides, ou les Glandes salivaires latérales externes.*

Les parotides sont de grosses glandes, situées chacune vers les parties postérieures des joues, immédiatement devant l'oreille, par-dessus le muscle masseter, sur lequel elles s'étendent, entre l'angle de la mâchoire inférieure et l'éminence transversale de l'os des tempes.

La surface externe de ces glandes, qui est *bosselée* et sillonnée, est recouverte des tégumens, sous lesquels il y a quelques fibres du muscle peaucier, qui vont se perdre sur le tissu filamenteux et aponévrotique, qui sert d'enveloppe à ces corps glanduleux.

Le tiers supérieur du bord antérieur de la glande, s'étend vers le devant et accompagne le conduit excrétoire découvert par

Stenon en 1672; ce conduit est plus ou moins gros dans les différens sujets; il est ordinairement dans les adultes comme une très-petite plume à écrire : il est comme tendineux ou ligamenteux; il s'avance sur la portion presque tendineuse du masseter, à peu près à la hauteur de l'arc alvéolaire supérieur, et il se replie pour percer le buccinateur vers la seconde ou la troisième dent molaire supérieure et postérieure, où il finit comme en bec d'aiguière.

Ce conduit est *lâche*, ou beaucoup plus long que ne le seroit une ligne droite tirée entre ses deux extrémités.

Il faut ajouter à ce que l'on vient de dire, qu'il y a une portion irrégulière de la glande qui s'enfonce dans un creux formé derrière les éminences condyloïdes de la mâchoire inférieure vers les éminences styloïde et mastoïde, dont il n'est pas possible de se former une idée, à moins qu'on ne l'examine bien attentivement.

On a même trouvé la glande faisant le tour et embrassant, pour ainsi dire, l'éminence qui porte les condyles de la mâchoire inférieure; elle a souvent une portion qui s'étend en arrière et en bas, sur les muscles sternomastoïdien et digastrique; elle est aussi quelquefois unie par sa portion inférieure aux glandes maxillaires, dont il sera question plus bas.

Voilà, autant qu'on peut l'exprimer, la position exacte de la glande qu'on avoit décrite, sans dire tout ce qu'il étoit fort aisé d'apercevoir sur sa position, et dont Haller a fort bien parlé.

Nous n'avons point de figure qui représente exactement cette position, et ce qui concerne le corps glanduleux et les parties qui l'environnent.

Valsalva a mal fait de déplacer la glande pour la faire dessiner; il faut mettre la figure qu'il en donne au rang des figures inutiles; elle donne une fausse idée, surtout de la position du conduit excrétoire. Les glandes lymphatiques qu'il a placées sur le corps glanduleux ont fait dire à Boerhaave, par rapport à la parotide, *conglobatam sinu complexa;* ce qui est une remarque fort inutile et qui embarrasse les commençans.

Boerhaave auroit-il prétendu parler d'une espèce d'appendice de la parotide, dont Santorini a fait très-inutilement une glande à part? C'est ce que son commentateur n'a pas décidé; mais il paroît que Boerhaave ne songeoit qu'aux glandes de Valsalva, puisqu'il cite cet auteur; et on sait qu'il a avancé qu'une certaine quantité de lymphe se mêloit avec la salive; il a même déterminé l'usage de ce mélange, avant de savoir s'il étoit bien démontré.

Quoi qu'il en soit, la prétendue glande de Santorini n'est qu'un petit lobe qui appartient à la parotide, comme Haller l'a fort bien remarqué. Se trouve-t-elle toujours? c'est là ce dont on croit avoir lieu de douter.

Les deux glandes lymphatiques que Valsalva a fait dessiner n'ont rien de remarquable; il en auroit pu faire représenter plusieurs qui environnent la parotide, comme il y en a sur toutes les glandes conglomérées, et que M. Winslow indique sous le

nom de *parotides lymphatiques*. Voyez ce que dit là-dessus M. Monroo, *Mémoires d'Édimbourg*.

Au reste, le nombre prodigieux de nerfs et de vaisseaux que les parotides reçoivent est assez connu ; cette glande est traversée par des nerfs et des vaisseaux auxquels elle donne, pour ainsi dire, un passage. La nature a apparemment eu des vues dans cette disposition particulière ; mais il est fort difficile de les découvrir ; les anatomistes n'ont pas même soupçonné qu'elle dût avoir bien des usages à l'examen desquels on ne croit pas devoir s'arrêter.

Mais on ne peut s'empêcher d'admirer l'adresse et le courage de Heister, qui dit avoir emporté toute cette glande. Seroit-il prudent de vouloir l'imiter ? Seroit-il permis de l'entreprendre ? Que pensera-t-on du traducteur de Boerhaave qui dit que la crainte d'ouvrir le conduit de la parotide ne l'a jamais arrêté ? L'a-t-il fait ouvrir de propos délibéré ?

§. V. *Si la Parotide est bien placée pour être comprimée.*

N'est-il pas naturel de penser, vu cette position, que la mâchoire ne sauroit se mouvoir et ses muscles se contracter, que la glande ne soit comprimée, exprimée et vidée ?

Ne doit-on pas admirer la sagesse du Créateur, qui a placé ces glandes de façon qu'elles fournissent les sucs qu'elles contiennent, précisément lorsque ces sucs sont le plus nécessaires, et s'arrêter à faire des exclamations, comme Haller même vient de le faire dans sa nouvelle *Physiologie ?*

Venons à l'examen de l'opinion de la compression prétendue : où sont les preuves de ce système ? on ose l'avancer, il n'en est point qui doivent satisfaire ; les anatomistes n'ont pas travaillé là-dessus ; ils se sont contentés des idées que le premier coup d'œil fait naître. L'exposition des raisons qu'on va détailler, démontrera combien les fondemens de cette opinion sont peu solides.

La parotide sera comprimée et exprimée en partie, ou dans sa totalité, pendant que la mâchoire sera abaissée, ou lorsqu'elle se fermera. Ceux qui suivent l'opinion commune ne sauroient s'empêcher d'accorder cette proposition ; personne ne l'a examinée. Nous tâcherons de faire cet examen, en prouvant que la compression de la parotide est impossible dans tous les cas, et on fera en sorte de ne rien laisser qui puisse servir de ressource à un homme qui, étant déterminé pour l'opinion ordinaire, trouveroit des moyens pour la soutenir, si on n'examinoit pas jusqu'à la moindre portion de la glande.

§. VI. *Façon de démontrer que la Parotide ne sauroit être comprimée.*

On peut, pour faire la démonstration de ces parties, découvrir d'abord la parotide, et la diviser en deux portions principales ; et pour faire cette division, on placera le scalpel sur l'angle osseux de la mâchoire inférieure, pour le diriger ensuite vers le zygoma,

en emportant toute la partie de la glande qu'on peut appeler externe, qui est précisément celle qui s'étend sur le masseter, et qu'on laissera attachée au conduit, dans l'opération ou la préparation dont il est question.

La partie qui est enchassée dans la cavité dont on a parlé plus haut (§. IV), reste dans sa position, c'est-à-dire dans un creux borné par des os.

Cette dernière portion est précisément celle qui paroît placée le plus favorablement pour être exprimée par la mâchoire inférieure ; c'est du moins ce que des connoisseurs, devant lesquels nous faisions ces démonstrations, ont prétendu, et il y en avoit qui le faisoient avec cette vivacité qui suppose qu'on est déjà déterminé, et qui est si dangereuse, lorsqu'on prétend faire des progrès.

Examinons donc ce qui arrive à cette portion de glande lorsque la mâchoire se meut ; que doit-il arriver lorsqu'elle est portée en en-bas, lorsque la bouche s'ouvre ? La glande, disent les partisans de l'opinion que nous combattons, est dans une cavité bornée par des os ; cette cavité diminue, puisque la mâchoire est portée vers la base du crâne, la glande est dans un pressoir presque totalement osseux ; il est donc nécessaire qu'elle soit exprimée : en faut-il davantage pour soutenir l'opinion ordinaire ?

Demandons en passant à un lecteur attentif, s'il est bien persuadé de la validité de la preuve qu'on vient de rapporter ; s'il ne renoncera pas à l'opinion des compressions, et s'il n'abandonnera pas l'autre portion de la glande, lorsqu'on lui aura fait voir qu'il se trompe sur celle-ci.

Nous avons trouvé de bons esprits qui croyoient en effet que l'opinion ordinaire ne pouvoit subsister si on détruisoit cette preuve ; il y en avoit d'autres avec lesquels la dispute n'étoit pas sitôt vidée ; ils vouloient avoir des ressources pour la faire durer. Voici ce que nous avons souvent dit aux uns et aux autres :

Faites mouvoir la mâchoire inférieure, ouvrez la bouche ; qu'arrive-t-il ? L'espace formé par les branches montantes de la mâchoire inférieure et par la base du crâne, augmente bien loin de diminuer ; la glande qui est nichée dans cet espace ou dans cette fosse, n'est donc pas dans un pressoir.

Mais l'espace dont il est question augmente-t-il en effet ? Chacun peut le voir sur le cadavre, surtout après avoir enlevé la parotide ; on voit évidemment augmenter, pendant l'abaissement de la mâchoire, le creux dans lequel la glande étoit contenue ; et, pour n'avoir rien à désirer là-dessus, il faut placer le doigt dans ce creux ; on sentira qu'il est beaucoup plus à son aise lorsqu'on abaisse la mâchoire, que lorsqu'on l'élève.

Chacun peut encore sentir sur soi-même, en portant les doigts vers le derrière des joues, que les éminences condyloïdes de la mâchoire se portent vers le devant quand on ouvre la bouche ; elles passent de la cavité glénoïdale, ou articulaire, sur la tubérosité qui est à la base de l'éminence zygomatique.

Cela est évident, et sans doute bien concluant ; un coup d'œil

suffit pour se convaincre de ce qu'on avance, et il est aisé d'en tirer les conséquences qui se présentent d'elles-mêmes contre les prétentions de ceux qui ont cru que la parotide étoit dans une sorte de pressoir. On a trouvé bien des gens qui ont abandonné l'opinion commune à la simple inspection de ce mouvement.

§. VII. *Remarques sur l'articulation de la mâchoire et sur son mouvement.*

Il n'est peut-être pas inutile d'avertir que nous avions fait insérer la remarque suivante dans une thèse imprimée à Montpellier en 1742.

Maxilla inferior dum adducitur versus pectus, primo quidem intuitu parotidem premere videtur, verum attendenti patet, processum condyloideum a cavitate glenoidea ad tuberculum articularem dictum transire, dum os aperitur, atque adeo adaugetur, spatium inter cranii basim et apophysim condyloideam, quomodo ergo premeretur glandula? Vid. *Chilificationis Historiam D. de Disse, apud Rochard, Monspel.* 1742.

M. Monroo a fait, sur cette articulation, quelques remarques qui ont du rapport avec ce que nous avions avancé, et qui étoit déjà répandu avant l'impression de la thèse dont il s'agit, puisqu'on avoit fait là-dessus des expériences en public. On trouvera ce que M. Monroo a dit dans les *Mémoires d'Édimbourg*, et on verra que, quoique l'auteur ait fait à peu près les mêmes remarques que nous avons faites, il n'en a pas conclu ce que nous en concluons contre la prétendue compression de la parotide.

Ceux qui voudront se donner les peines nécessaires, trouveront quelque chose d'approchant à ce que nous avons dit sur le passage des condyles de la mâchoire, de la cavité glénoïdale sur la tubérosité zygomatique, dans ceux qui ont tant disputé sur l'endroit de l'articulation, ou sur celui où il falloit placer les condyles de la mâchoire inférieure dans les squelettes; mais il s'en faut de beaucoup que cela soit assez clair et assez exact.

Enfin, on trouve dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, qui ont paru en l'année 1748, au sujet des mouvemens des condyles de la mâchoire inférieure, ce que nous avions avancé en 1742, et que nous regarderons désormais comme confirmé, puisqu'un anatomiste de réputation l'a découvert de son côté. Les vérités sont toujours mieux reçues lorsqu'elles sont rendues publiques par de grands maîtres.

Ajoutons qu'en parlant des usages du digastrique, par rapport à la mâchoire inférieure, j'ai avancé, en démontrant l'anatomie à Montpellier en 1746, que ce muscle pouvoit, lorsque l'os hyoïde est fixé, ouvrir la bouche, et en abaissant la mâchoire inférieure et en portant en arrière tout le reste de la tête, ou bien en élevant la mâchoire supérieure; nous avons considéré les deux mâchoires comme les deux branches d'une tenaille qui sont mobiles l'une et l'autre, etc.

Il y a eu à ce sujet bien des disputes dont on pourroit citer des témoins respectables. M. Ferrein a proposé la même action du digas-

trique ; on trouve cela imprimé dans les Mémoires de 1744 de l'Académie royale des Sciences, et il faut convenir qu'en suivant l'ordre des temps auxquels on lit les Mémoires et ceux auxquels on les imprime, M. Ferrein avoit donné son Mémoire avant qu'on eût pensé, à Montpellier, à l'action du digastrique dont il est question ; mais, assurément, nous n'avions pas appris que cela eût été avancé à Paris : quoi qu'il en soit, la découverte appartient à M. Ferrein ; on n'a rapporté, en deux mots, ce qui s'est passé à Montpellier, que pour la confirmer.

Les différens auteurs étoient fort indéterminés sur les mouvemens de la mâchoire, avant que M. Ferrein eût examiné cette matière ; ce que ce savant anatomiste a remarqué sur ses mouvemens, et notamment sur le mouvement latéral, prouve que la parotide ne sauroit être comprimée pendant ce mouvement, comme on l'auroit pu croire, en imaginant que, lorsque la mâchoire se porte d'un côté, l'éminence condyloïde de ce même côté sort de sa cavité, et se jette vers le dehors.

M. Ferrein a démontré que tout le mouvement se fait précisément par le condyle opposé, qui ne change de position que, comme il le fait, lorsque la mâchoire s'abaisse.

Ainsi, ceux qui avoient recours aux prétendus mouvemens latéraux, ou de rotation, de condyles de la mâchoire pour faire comprimer la glande, n'avoient aucune sorte de preuve à apporter.

§. VIII. *Suite de l'examen de la première portion de la Parotide.*

N'abandonnons point la portion de la parotide enchâssée dans la cavité dont il a été question (§. IV et VI) ; on ne sauroit disconvenir qu'elle ne soit bien à l'abri de la compression lorsque la mâchoire est abaissée, puisque l'espace qui la contient augmente dans ce temps-là.

Il n'y a pas apparence qu'on voulût avancer qu'elle est comprimée, lorsque la mâchoire inférieure est élevée ou appliquée à la mâchoire supérieure ; car alors il arrivera seulement que la glande remplira exactement sa cavité, et qu'elle sera dans son état naturel ; et, dans tous les cas, elle sera bien libre, et on ne pourra assigner aucune cause qui puisse opérer une véritable expression.

Il est vrai, dira-t-on, que la portion supérieure et même la plus considérable de cette partie de la glande, n'est pas comprimée dans les mouvemens de la mâchoire ; mais sa portion inférieure, celle qui répond à l'angle de la mâchoire et à l'éminence mastoïde, doit l'être certainement, et l'est en effet, comme il paroît par l'inspection qui démontre que l'angle de la mâchoire s'approche de l'éminence mastoïde lorsqu'on ouvre la bouche.

Il est évident qu'il faut bien manquer de preuves pour en chercher de pareilles. Quelle est la portion de la glande qui répond à l'angle de la mâchoire et à l'éminence mastoïde ? Ce peut être à peu près la huitième ou tout au plus la sixième ; or, quand même il seroit vrai que cette petite portion de la glande fût comprimée, pourroit-on pour cela suivre le sentiment communément reçu ?

Mais on doit bien remarquer que, pour rapprocher l'angle de la mâchoire et l'éminence mastoïde autant qu'il est nécessaire pour serrer la partie de la glande qui se trouve entre deux, il faut ouvrir la bouche beaucoup plus qu'on ne le fait dans les attitudes naturelles.

D'ailleurs, cette partie de la glande ne sauroit être saisie dans cet espace; elle fait une espèce de bascule; elle se porte en haut, où elle trouve moins de résistance : la mâchoire inférieure favorise ce mouvement; car, à proportion que ses condyles sont portés en avant lorsqu'on ouvre la bouche, ils sont aussi portés en bas, puisqu'ils descendent à l'extrémité de ce qu'on nomme éminence articulaire; l'angle de la mâchoire descend aussi, et il favorise dans la glande l'espèce de mouvement ou de contour dont il est question, et que l'on concevra aisément en faisant attention à la disposition des parties.

Enfin, il ne faut pas oublier que, quoique la glande fût un peu pressée d'un côté et relâchée de l'autre, il n'y auroit pas lieu de soutenir qu'elle fût comprimée, en prenant le terme de compression, comme on l'entend communément dans cette question.

§. IX. *Première expérience en notre faveur.*

Après tout, voici une expérience qui paroît concluante; il y a déjà huit ans que nous l'avons faite à Montpellier devant tout le monde :

Prenez une portion d'éponge de la grosseur et de la figure de la partie de la glande renfermée dans la cavité qui est derrière les éminences condyloïdes de la mâchoire; imbibez-la d'eau; mettez-la à la place de la glande que vous aurez enlevée; enfoncez-la bien dans le creux et faites mouvoir la mâchoire : il paroît que l'éponge doit se vider si elle est comprimée; il devroit au moins sortir quelques gouttes d'eau. Mais qu'arrive-t-il dans l'expérience? l'éponge ne se vide pas; on a beau mouvoir la mâchoire inférieure, pourvu qu'on le fasse en suivant de bonne foi les directions naturelles du mouvement de cette partie, l'éponge ne se vide pas; elle n'est donc pas comprimée : pourquoi la glande le seroit-elle?

On peut, ce me semble, conclure, après ce détail, que la portion de la glande que nous avons laissée derrière les éminences montantes de la mâchoire, en faisant l'incision dont on a parlé (§. VI), n'est point pressée et gênée, en un mot, exprimée, comme on l'auroit cru, par la mâchoire inférieure.

Or, si on se donne la peine de mesurer et de peser cette partie de la glande, on verra qu'elle est au moins les deux tiers du total; le sentiment communément reçu peut-il enfin subsister après tant de preuves qui le détruisent?

§. X. *Examen de l'autre portion de la Parotide.*

Il faut, pour ne rien négliger, examiner la portion de la glande que nous avons enlevée par notre incision (§. VI).

Quelles seroient les forces qui pourroient la comprimer? Les muscles, dira-t-on, le sterno-mastoïdien, le masseter, et même le

digastrique; d'ailleurs la peau serre la glande suivant qu'elle est plus ou moins tendue dans les différens mouvemens de la mâchoire; il semble qu'on peut négliger quelques petites fibres du muscle peaucier.

Mais si la peau est toujours lâche sur la glande, qu'a-t-on à répondre? Pourra-t-on dire qu'elle est collée sur le corps glanduleux et qu'elle le serre? Qu'on l'observe, en effet, sur le vivant, cette portion de la peau qui recouvre la glande, qu'on ait soin de ne pas la confondre avec celle qui recouvre le masseter, et il sera facile d'apercevoir qu'elle n'est gênée dans aucun des mouvemens de la mâchoire.

Il sera aisé de le prouver en la pinçant et en la fronçant, faisant ensuite mouvoir la mâchoire, qui est très-libre, quoique la peau n'ait pas son étendue naturelle; preuve évidente que la peau n'est jamais assez tendue pour comprimer la glande dans aucun des mouvemens de la mâchoire.

Il est toujours question de la peau qui recouvre le corps de la parotide; elle ne la gêne jamais, non plus que la simple peau du bras ne gêne les muscles ni les veines dans les différens mouvemens.

Supposé encore que la glande fût portée en dehors dans les mouvemens de la mâchoire, la peau ne céderoit-elle point, ne seroit-elle pas jetée en dehors sans faire la moindre résistance, comme elle l'est en effet dans les mouvemens des muscles des extrémités? Que diroit-on si nous avancions que le masseter est comprimé par la peau qui le recouvre?

§. XI. *Examen de l'action des muscles sur la Parotide.*

Peu de réflexions suffisent pour détruire ce qu'on pourroit dire au sujet des muscles; la glande n'atteint pas toujours le muscle sterno-mastoïdien, celui-ci est ordinairement relâché quand la glande se vide; pourquoi donc avanceroit-on que la contraction de ce muscle exprime le corps glanduleux? S'il le faisoit, ce seroit en pure perte, puisque la salive n'est pas plus nécessaire lorsque le muscle sterno-mastoïdien est contracté que lorsqu'il est relâché.

Le digastrique est si grêle, et il touche pour l'ordinaire si peu à la glande, qu'il ne mérite pas attention; il est aisé de prouver que, supposé que son corps postérieur, dont il est question ici, se contracte lorsque la mâchoire s'abaisse, il agira précisément alors beaucoup moins sur la glande; car il s'en éloigne en changeant un peu de direction, et devenant moins transversal.

D'ailleurs il suffiroit de remarquer que, quoi qu'on puisse dire, le tissu des muscles n'est pas plus dur que celui de la glande, dans quelque état qu'ils se trouvent; il seroit pourtant nécessaire qu'il le fût, pour que la pression eût l'effet qu'on demande : cette preuve est sans replique, surtout par rapport à la plupart des muscles qui sont dans le voisinage des glandes.

Le masseter mérite une attention toute particulière, non point par rapport à la glande, qui ne porte pas sur ce muscle autant qu'on pourroit le croire, mais par rapport au canal excrétoire.

Nous avons dit (§. IV) que ce conduit rampoit sur le masseter, et nous observions qu'il étoit lâche. Morgagni avoit fait la même remarque, et il ajoutoit qu'il étoit disposé de cette façon pour n'être pas rétréci par l'action du masseter.

Il falloit qu'il cédât aux mouvemens du muscle qui l'étendent, qui le redressent, et qui font que la salive coule plus aisément dans la contraction du muscle que dans le relâchement, par la mécanique que nous exposerons dans la suite.

Ajoutons ici qu'il faut raisonner sur la portion de la glande qui s'étend sur la partie postérieure du masseter, comme sur le canal excrétoire; le muscle allonge un peu cette portion de la glande, il la secoue, il la fait remuer, et il en résulte des effets que nous examinerons ailleurs.

Remarquons aussi, par rapport à ceux qui croient que la peau est très-tendue et très-serrée par l'action du masseter, qu'elle est concentrique avec le conduit, et qu'elle est portion d'une plus grande circonférence; de sorte que, si le conduit n'est pas tiraillé et pressé autant qu'il le faudroit pour perdre sa cavité, il ne paroît pas que la peau puisse l'être autant qu'il le faut pour faire effort sur la glande.

§. XII. *Deuxième, troisième et quatrième expériences en notre faveur.*

Voici une expérience qui éclaircira peut-être la question. Qu'on emporte tout le corps de la glande, après avoir fait une incision cruciale à la peau et relevé les lambeaux; qu'on mette à la place du corps glanduleux une éponge de même figure et de même volume, qu'on aura eu soin de remplir d'eau, sans la trop charger cependant; qu'on replie les lambeaux pour les coudre ensemble, sans comprimer l'éponge; enfin qu'on remue la mâchoire inférieure, et l'éponge ne se videra point; la plus légère compression suffit pourtant pour exprimer plus ou moins d'eau d'une éponge qui en est imbibée.

Mais cette expérience, qui ressemble beaucoup à la première que nous avons rapportée (§. IX), est plus difficile et plus compliquée qu'on ne le croiroit d'abord; on peut trop imbiber l'éponge, ou ne pas l'imbiber assez, etc. En voici une autre qui est plus concluante; nous l'avons faite en 1742.

Injiciebat amicus aquam per salivalem ductum in glandulam, eamque replebat summe, motaque dein maxilla inferiori fortiter, ne guttula quidem effluebat aquæ. Chilific. Hist. §. VII.

Cherchez vers le buccinateur le conduit excrétoire de la parotide; percez-le, et injectez de l'eau dans la glande avec une seringue convenable; elle grossit, et elle est beaucoup plus pleine que dans aucun état naturel avec moins d'une once d'eau; faites ensuite mouvoir fortement la mâchoire inférieure, et vous verrez qu'il ne sort pas une goutte d'eau par le conduit excrétoire.

Cependant on a fait l'ouverture vers la partie moyenne du conduit, ce qui devroit favoriser l'écoulement de l'eau, qui trouveroit beaucoup plus de résistance s'il falloit qu'elle sortît par

l'orifice qui aboutit dans la bouche, à cause des replis du canal.

On fera dans la suite quelques remarques sur cette expérience, qui doit paroître bien extraordinaire aux partisans de la compression, et d'où nous concluons seulement que les mouvemens de la mâchoire ne sont pas la principale cause de l'excrétion : nous avouons qu'elle ne prouve pas évidemment que la glande n'est pas comprimée.

On ne manquera pas de dire que toutes ces expériences étant faites sur le cadavre, où les parties sont affaissées, et où les muscles n'ont point de mouvement, elles ne prouvent rien : au moins prouvent-elles que l'espace que la glande occupe ne doit jamais augmenter ni diminuer, puisqu'une éponge pleine d'eau ne se vide point dans les mouvemens de la mâchoire.

D'ailleurs on a coutume de conclure que les muscles du bas-ventre concourent, par leur action, à l'excrétion des matières fécales et de l'urine, de ce qu'en comprimant ces muscles sur le cadavre, les matières fécales sortent par le rectum, et l'urine par l'urètre ; n'est-ce pas là conclure de ce qu'on trouve sur le cadavre pour ce qui doit être sur le vivant? Le raisonnement qu'on fait sur cette question n'indique-t-il pas que, si les matières ne sortoient pas dans le cadavre par la compression des muscles, on en pourroit conclure que ces muscles n'entrent pour rien dans l'excrétion des sujets vivans?

Après tout, voici des expériences sur le vivant. Un homme avoit sur la peau qui recouvre la parotide, une tumeur qui la tendoit extrêmement, et qui comprimoit certainement la glande; cependant il avoit la bouche sèche du côté de la tumeur ; pourquoi, si la compression favorisoit l'excrétion?

Nous priâmes un malade qui salivoit, d'appuyer sa tête sur sa main, après avoir placé son coude sur une table ; la main portoit sur le corps de la parotide, et nous l'avions placée de façon que le conduit ne fût pas comprimé ; qu'arriva-t-il? La salive, loin de sortir avec plus de force, étoit retenue.

Ces expériences, dans lesquelles le corps de la glande étoit certainement comprimé, nous faisoient dire (§. XII), plus haut, que quoique la glande bien remplie d'eau ne se vidoit pas par l'action de la mâchoire, il ne s'ensuivoit pas évidemment qu'elle ne fût pas comprimée.

Nous devons avertir que, si l'on se trouve à portée de réitérer les expériences dont nous parlons, il faut bien prendre garde de confondre la salive que les sujets qu'on examineroit pourroient retenir dans leur bouche sans l'avaler, avec celle qu'on croiroit venir de la glande comprimée.

On pourroit nous opposer que, lorsqu'il survient des dépôts à la parotide, à la suite des maladies, et que l'on a fait les ouvertures nécessaires pour donner issue aux matières purulentes, les mouvemens de la mâchoire expriment quelquefois le pus, ou le font couler en grande quantité.

Nous convenons de ce qu'on avance ici ; le cas est possible, quoiqu'il ne soit pas ordinaire ; mais il est essentiel de remarquer que

les matières purulentes ne viennent point précisément des vaisseaux de la parotide ; le pus s'est creusé une cavité que les secousses de la mâchoire vident : il n'en est pas ainsi de la salive, comme on le verra dans la suite.

Au reste, il ne se fait jamais de dépôt vers ces parties, qu'elles n'occupent beaucoup plus d'espace que dans l'état naturel, ce qui fait que la mâchoire ne peut se mouvoir, que les parties n'en souffrent et ne soient tiraillées extraordinairement. On trouvera dans le § suivant d'autres réponses à cette objection.

§. XIII. *Autres remarques contre l'opinion ordinaire.*

Ce que nous avons dit des expériences dans lesquelles la parotide étoit certainement comprimée, nous conduit à de nouvelles réflexions contre l'opinion ordinaire ; nous osons avancer que la compression simple, loin d'être favorable à l'excrétion, l'empêcheroit au contraire.

En effet, elle agiroit aussi efficacement sur le conduit sécrétoire que sur l'excrétoire ; elle fronceroit également tous les petits vaisseaux artériels et veineux. Qu'on prenne une portion de glande, qu'on la serre dans sa main ; on s'apercevra aisément qu'on ride, qu'on plie et qu'on fronce tous les petits vaisseaux, dont les sucs devroient être arrêtés, s'il arrivoit que la glande pût être quelquefois dans un pareil état sur le vivant.

Il n'en est pas d'une glande comme de la vessie, par exemple, qui peut se vider par la compression extérieure ; cette expérience pourroit en imposer, on en concluroit tout en faveur du système que nous combattons ; mais voici la différence qui fait que l'on se trompe dans l'application de l'expérience.

La vessie est un réservoir qu'on presse avec la main ou autrement ; cette compression n'agit pas sur le conduit excrétoire qui reste ouvert, et par lequel la liqueur peut se vider ; mais qu'on applique la vessie sous un poids qui agisse sur le canal excrétoire, comme sur le réservoir, et celui-ci ne se videra certainement pas.

On peut considérer, si l'on veut, la parotide comme un composé de petites vésicules, qui ne contiennent qu'une très-petite quantité de liqueurs ; elles ont chacune leur petit tuyau excrétoire qui va aboutir au canal commun ; ces petits canaux ne peuvent pas résister à la compression extérieure ; ils sont repliés et pressés, comme nous le disions tout à l'heure, de sorte que tout est suspendu, tout souffre dans une glande qu'on comprime, et elle ne se videra jamais tandis qu'elle sera gênée.

La parotide dans laquelle le pus s'est creusé une cavité devient une sorte de réservoir, qui peut fort bien être vidé, comme la vessie, lorsqu'on en comprime le corps ; mais le pus qui sort de la parotide, sort-il par ses tuyaux excrétoires ? suit-il les routes de la salive ? la différence de ces deux excrétions saute aux yeux.

Ajoutez à tout ce que nous venons de dire que l'excrétion des glandes, telles que la parotide, n'est pas, à proprement parler,

une simple évacuation, comme celle de l'urine contenue dans la vessie. Il faudra éclaircir cette proposition dans la suite.

§. XIV. *Objection.*

On dira que ce que nous venons de rapporter prouve qu'une pression forte et continuelle ne pourroit, en effet, que gêner le cours des humeurs dans une partie, et s'opposer à la sécrétion autant qu'à l'excrétion; mais une compression par intervalles ne peut qu'être très-favorable à l'évacuation d'une glande; elle videra les cellules qui se rempliront à l'instant du relâchement; elle n'agira que sur les petites artères qui sont plus fortes que les racines du conduit excrétoire; de sorte que la sécrétion ne sera jamais totalement interceptée.

Et ceci, ajoutera-t-on, est fondé sur la disposition des parties; tous les vaisseaux de notre corps étant comprimés, les humeurs coulent avec plus de force dans leur cavité; les différens réservoirs, l'estomac, les intestins, la vésicule du fiel et la vessie urinaire, se vident par l'action des causes extérieures; il en est de même de toutes les glandes.

La mâchoire comprime la parotide, dans laquelle la sécrétion se fait comme par parties, par exemple, dans une certaine portion de la glande, lorsque la mâchoire s'abaisse, et dans une autre lorsqu'elle est élevée, et ainsi réciproquement; de sorte qu'il y a toujours une portion de la glande exprimée et une autre qui ne l'est pas; une qui se vide, et une autre qui se remplit; ce qui fait un écoulement continuel tandis que l'on mange ou que l'on parle.

Cette objection mérite quelque attention; c'est beaucoup d'abord, que l'on soit forcé d'avouer qu'une compression presque continuelle empêcheroit l'excrétion, en arrêtant la sécrétion; ce sera désormais quelque chose d'éclairci.

On prétend que les glandes souffrent une compression assez forte pour causer l'excrétion ou l'évacuation des petits réservoirs excrétoires, sans qu'elle porte sur les vaisseaux qui font la sécrétion; ne seroit-ce pas par esprit de système qu'on avanceroit une pareille proposition?

Car enfin n'y a-t-il pas apparence que les artères pulpeuses qui font la sécrétion, sont aussi mollasses que les vaisseaux excrétoires; et la compression, quelle qu'elle soit, ne gênera-t-elle pas, en rapprochant les parties l'une de l'autre, les capillaires qui sont les racines du conduit excrétoire?

Si le petit canal excrétoire part d'un follécule auquel le sécrétoire vienne aboutir; ce follécule resserré ne recevra pas les sucs du vaisseau sécrétoire; cela paroît évident, et quelque combinaison qu'on puisse imaginer, la compression tendra autant à faire refluer les humeurs vers les artères, et surtout vers les veines, que vers les conduits excrétoires.

D'ailleurs, qu'entend-on par cette pression et ce relâchement qu'on imagine succéder réciproquement aux différentes parties de la glande? Cette idée, qui n'est qu'ingénieuse et qui n'a aucun

fondement, appartient à un homme d'esprit avec lequel nous raisonnions sur cette question; il avoua que son idée n'étoit que spécieuse.

Il tâchoit pourtant de prouver au moins la possibilité de son opinion, en prenant dans les physiologistes des exemples de quelques propositions aussi subtiles, ou plutôt aussi frivoles, et qui n'avoient pas plus de fondement; il rappela l'idée de Boerhaave sur les mouvemens du cœur et sur les compressions alternatives de ses nerfs, et d'autres opinions.

On sent de quelle façon ces exemples prouvoient les compressions alternatives des parotides, et il est fâcheux qu'il faille attendre que le temps vienne à désabuser tout le monde de plusieurs systèmes singuliers, qui n'ont d'autre fondement que l'autorité que leurs auteurs ont su s'acquérir.

S'il étoit permis de raisonner ainsi sur de pures suppositions, on n'auroit qu'à dire que les glandes sont spongieuses et cellulaires, qu'une de leurs portions communique avec l'autre, et qu'ainsi la salive poussée par la compression, et déplacée d'une portion de la glande, iroit dans une autre qui ne seroit pas comprimée dans cet instant, et ainsi de suite; mais c'est trop s'arrêter à de simples imaginations.

Enfin il n'est pas possible de répondre, pour le présent, à tous les points de l'objection qu'on vient de faire; nous y répondrons à proportion que l'occasion s'en présentera. Elle ne doit être regardée, après tout ce que nous avons dit, que comme une *pétition de principe;* on y avance bien que toutes les glandes du corps sont comprimées; mais on ne le prouve point, et nous prenons la liberté de le nier, fondé sur les remarques que nous avons faites jusqu'ici. Il ne faudra pas manquer de dire quelque chose de la vessie et de l'estomac.

§. XV. *Conclusion qu'on peut tirer de tout ce qu'on a dit jusqu'ici.*

Nous concluons de tout ce qui a été dit qu'on ne peut pas soutenir que la parotide soit comprimée dans les mouvemens de la mâchoire, et que la compression pourroit nuire à la sécrétion et à l'excrétion; de sorte qu'il faut surtout admirer comment cette glande est placée merveilleusement entre des parties qui paroissent devoir la gêner, sans que cependant elle soit comprimée.

Reste à savoir si nous nions que la glande soit remuée, secouée et agitée dans les mouvemens de la mâchoire. Non sans doute; nous ne le nions pas, et on verra dans la suite comment nous croyons que ces doux mouvemens et ces trémoussemens servent à l'écoulement de la salive.

Nous ne saurions taire que M. Senac, dans son Commentaire sur Heister, se sert précisément du mot *agitées*, en parlant de l'impression que reçoivent les glandes par les mouvemens de la mastication; mais il s'est mieux expliqué dans l'article du pancréas; il a adopté l'opinion de la compression, et il a fait voir qu'il suivoit, sur cette matière, les idées des physiologistes ordinaires.

Nous croyons cette remarque nécessaire, afin qu'en cherchant certains passages qui ont échappé à quelques auteurs, on ne vienne pas nous opposer que nous les avons copiés. Il s'agit d'examiner si on a proposé un plan pareil à celui que nous donnerons lorsqu'il sera question de la mécanique des excrétions.

Enfin, l'ordre que nous suivons a exigé qu'on transportât en différens endroits les différentes preuves qu'il a été impossible de rassembler. Il est bon que chacun suspende son jugement, jusqu'à ce que nous ayons pu donner toutes nos raisons.

§. XVI. *Les Molaires ou les Glandes salivaires latérales internes.*

On convient que les glandes dont il est question furent découvertes par Heister en 1727. Les anatomistes qui ont écrit depuis lui, se sont contentés de copier l'inventeur sans faire des recherches qui auroient pu éclaircir la découverte.

Nous avons eu occasion d'examiner des cadavres rares où les glandes sont grosses et bien marquées; et nous avons observé qu'on ne déterminoit pas bien la situation de ces glandes, en disant qu'elles sont entre le masseter et le buccinateur, puisqu'elles sont beaucoup plus profondes et qu'elles répondent aux condyles de la mâchoire inférieure, comme si elles n'étoient qu'un prolongement des parotides.

Elles ont chacune au moins deux conduits qui rampent dans le tissu du buccinateur, et qui en avançant obliquement, comme il paroît par la position des stylets dans la figure de Heister, viennent aboutir vers l'avant-dernière des dents molaires dans les sujets qui les ont toutes. Ces conduits sont plus gros qu'on ne pourroit le croire d'abord.

Enfin, il faut remarquer que la figure ni la grosseur de ces glandes, ne répondent pas ordinairement à la figure qu'en a donnée Heister; elles sont souvent deux fois plus grosses, aplaties et irrégulières. On peut donc avancer, par rapport à ces glandes, comme par rapport aux parotides, qu'il n'y en a point de figure bien exacte.

Il ne faut pourtant pas, pour cela, renoncer à la description que donne Heister, qui suffira avec ce qu'en a dit M. Senac; c'est que ces glandes sont situées derrière la dernière dent molaire, ce qu'on entendra assez bien en se rappelant ce que nous avons remarqué, et en examinant ce qui nous reste à détailler.

Le traducteur de Boerhaave a dit à peu près la même chose; mais il n'est pas bien clair, surtout pour les commençans, dans la description qu'il donne de ces glandes, *Liv. I, page* 220; Haller, son guide, lui a manqué. En effet, Haller ne parle des molaires qu'en passant.

On trouve encore que M. Lieutaud, qui ne décrit point ces glandes, insinue qu'elles ne valent pas la peine qu'on leur donne un nom particulier; elles le méritent cependant presque autant que les sublinguales, et elles ne doivent pas être regardées comme une portion de la membrane ou de la couche glanduleuse qui tapisse le palais, la cavité de la bouche, et toute la langue; leur

position, celle de leurs conduits, et le suffrage de plusieurs anatomiste, depuis Heister, donnent, ce semble, des preuves suffisantes de l'existence de ces glandes.

Il est vrai qu'on les prendroit dans quelques sujets pour des pelotons de graisse; c'est une remarque de M. Winslow. Il est sûr qu'il est quelquefois difficile de les distinguer du corps graisseux qui se trouve constamment vers ces parties, et qui est mollasse, flottant et très-huileux; de façon qu'il se fond et se déchire très-facilement lorsqu'on le manie, ce qu'il est bon d'observer lorsqu'on veut faire la démonstration de ces glandes, dont un coup d'érigne ou une légère secousse dérangent la position, qui peut aussi varier suivant que le corps graisseux, qui a cru plus ou moins, a aussi repoussé plus ou moins le corps glanduleux, qu'on peut regarder en quelque manière comme flottant.

§. XVII. *Si les molaires peuvent être comprimées.*

Les partisans de la compression trouveroient-ils de quoi exprimer les molaires? Auront-ils recours aux muscles buccinateur et masseter, qui, s'approchant dans leurs mouvemens, doivent par ce moyen exprimer des glandes qui se trouvent entre deux?

Ils ne se sont pas trop bien expliqués là-dessus; à peine a-t-on dit que les glandes molaires essuyassent l'action du masseter. Voyons si cette proposition est bien fondée.

Le masseter et le buccinateur sont disposés de façon qu'ils se touchent presque vers la partie antérieure, au moins lorsque le masseter agit; et dans quelque temps que ce soit, ces deux muscles sont séparés et fort éloignés l'un de l'autre vers leurs bords postérieurs. La figure de la mâchoire qui avance obliquement en avant, et surtout la position du masseter sur la base de l'éminence coronoïde, démontrent cette vérité, qu'un coup d'œil sur le cadavre fera mieux comprendre que tout ce qu'on pourroit dire.

On trouvera, par l'inspection, qu'il y a entre les deux muscles dont il est question, un espace comme triangulaire, qui étoit nécessaire pour que l'éminence coronoïde pût avancer et reculer, s'abaisser et se relever dans les mouvemens de la mâchoire.

La glande est logée dans cet espace, qui n'est jamais aboli, au moins vers les parties postérieures : comment seroit-elle donc comprimée? Quelque effort que le bord postérieur du masseter fasse vers l'intérieur, il est soutenu par l'éminence coronoïde.

D'ailleurs comment cet espace, si la compression dont on parle avoit lieu, seroit-il rempli d'un corps graisseux? La graisse résisteroit-elle à la pression plus que la glande? ou au moins ne soutiendroit-elle pas l'effort des parties extérieures qui agiroient sur le corps glanduleux.

Enfin les conduits excrétoires méritent attention par rapport au chemin qu'ils font dans le buccinateur; ils suivent à peu près la direction des fibres de ce muscle; ils vont de derrière en devant, et ils suivent les mouvemens de ces mêmes fibres; ils doivent donc être plus ou moins allongés, tendus ou ridés, suivant que le buccinateur agit ou n'agit point; ils sont toujours à portée

d'être secoués et tiraillés, de manière qu'ils résistent plus ou moins à l'écoulement du suc qui se sépare dans les glandes molaires. Il faudra faire usage de ces réflexions lorsqu'il sera question d'expliquer la cause de l'excrétion des humeurs que les glandes séparent.

§. XVIII. *Les maxillaires, ou les glandes salivaires inférieures latérales.*

Ces glandes sont deux, une de chaque côté de la mâchoire inférieure vers son angle, à la face interne; elles sont moins grosses et plus arrondies que les parotides; elles sont recouvertes d'une enveloppe membraneuse assez forte, et voisines des parotides avec lesquelles elles se joignent quelquefois.

Le muscle peaucier les recouvre en passant sur la face externe de la mâchoire; elles s'appuient un peu contre le ptérygoïdien interne; le digastrique les touche en passant derrière leur portion postérieure; elles sont aussi recouvertes par le mylo-hyoïdien, et appuyées sur l'hyo-glosse; enfin elles se terminent vers les parties antérieures par une espèce d'avance qui est comme la pointe de l'ovale qu'elles forment.

De cette pointe, qui est aussi retournée vers le dedans, sort un conduit mince, menu, comme tendineux, qui résulte de l'union de plusieurs autres canaux qui se rencontrent dans le corps de la glande; ce conduit s'avance à côté du muscle génio-hyoïdien, en suivant le bord interne des glandes sublinguales auxquelles il se colle souvent, et en touchant le muscle génio-glosse.

Il vient en se repliant, presque directement en haut, aboutir vers la base du frein de la langue où il finit en forme de petit sphincter relevé en mamelon, après avoir rampé dans le repli de la membrane qui fait le frein.

Il y a quelquefois un seul orifice pour les deux conduits: communément il y en a deux, et on a dit en avoir trouvé trois; du reste, ce conduit, quoique beaucoup plus mince que celui de la parotide, a un calibre presque aussi grand.

Quoique les anciens paroissent avoir eu quelque idée de ces glandes, il ne s'est point trouvé d'anatomiste qui ait disputé à Warton la découverte du conduit qui porte son nom; il est le premier qui l'a trouvé; mais la description qu'il en donne, aussi-bien que Nuck, sont bien différentes de ce qu'on voit dans l'homme; la figure de Cowper vaut un peu mieux, et il n'y en a point encore qui exprime comme il faut ce qu'on vient de dire sur le conduit et sur la glande, et ce qu'on va remarquer.

Ces glandes sont flottantes, au point qu'il n'est pas aisé de les laisser dans leur position naturelle pour en faire une démonstration exacte; on les tiraille, on les détache du tissu cellulaire qui les environne, et on a ensuite une fort mauvaise idée de leur position.

Le conduit excrétoire est constamment lâche, et plus long qu'il ne devroit être s'il passoit par la voie la plus courte entre ses extrémités. Il se recourbe en passant le long des muscles dont nous avons parlé; il est surtout lâche vers le frein, plus ou moins porté vers

les parties postérieures, inférieures, ou antérieures, suivant que la langue est relevée ou abaissée.

Il n'est donc pas facile de décider quelle est de ces deux extrémités la plus élevée; il semble évidemment qu'il aille en montant de derrière en avant, dans les démonstrations ordinaires, où l'on dérange la glande pour le trouver; mais si l'on y fait attention, on verra qu'il est à peu près horizontal dans presque toute sa longueur, et un peu replié ou recourbé en haut du côté du frein.

Il est bon, pour mieux apercevoir cette position du conduit, de le remplir par l'orifice qui est du côté du frein, d'une injection qui le rende un peu solide sans l'étendre beaucoup; on aura lieu d'éprouver que cette opération n'est pas aussi facile à faire qu'on pourroit le croire; il n'est pourtant pas possible de raisonner exactement sur cette matière, à moins qu'on ne sache comme il faut la position de ces parties.

Un lecteur curieux peut aisément juger combien les figures qu'on a données sur cette partie, expriment peu sa véritable position; il s'en faut de beaucoup qu'elles répondent aux descriptions qu'on en trouve dans les auteurs, quoique celles-ci ne soient pas parfaites.

§. XIX. *Si les glandes maxillaires peuvent être comprimées.*

Voici des glandes qui sont dans une cavité toute entourée de muscles; il s'agit de savoir si elles sont pour cela dans un pressoir qui les vide.

Les muscles qui expriment cette glande, dit le traducteur de Boerhaave, sont le ptérygoïdien interne, le génio-glosse, le mylo-hyoïdien, le digastrique, le cérato-glosse et peut-être le peaucier.

Il semble que pour que la glande se trouvât gênée, et peut-être exprimée, comme on le prétend, il seroit nécessaire que tous les muscles qui l'entourent se contractassent en même temps, pour rétrécir, s'il étoit possible, le creux qu'ils forment; mais on sait que cela n'arrive jamais, de sorte qu'il est aisé d'apercevoir que la cavité dans laquelle la glande est nichée, ne diminue jamais assez pour que le corps qu'elle contient soit comprimé.

On pourroit dire, tout au plus, que la glande est portée en différens endroits par l'action des muscles; elle est secouée, mue et balottée, pour ainsi dire, et c'est là ce que nous nous garderons bien de nier.

Un de ces muscles, quel qu'il soit, agit-il assez efficacement pour comprimer la glande? c'est ce qui ne paroît pas possible, ne fût-ce que parce que la glande est arrondie, dure et ferme, et que les muscles, si l'on en excepte le ptérygoïdien interne, sont tous minces, mollasses et foibles; mais voyons leur action en détail.

Le peaucier, dit-on, exprime peut-être la maxillaire: il semble qu'il y auroit eu lieu de n'en pas douter; mais il paroît évident que ce muscle ne sauroit agir sur le corps glanduleux; outre qu'il est très-mince et très-délicat dans cet endroit, comme il passe sur la base de la mâchoire, à laquelle il s'attache un peu, il se redresse

en agissant, il devient parallèle à cette base, et il s'éloigne de la glande, comme on peut s'en convaincre en le faisant agir sur soi-même, et se regardant dans un miroir.

Le digastrique, soit qu'il agisse pour abaisser la mâchoire, soit pour relever l'os hyoïde, glisse constamment derrière la glande, et ne la comprime pas, puisqu'il se raccourcit en agissant; et, comme il est pyramidal, il est évident que plus il se contracte, et moins il agit sur la glande; il recule, pour ainsi dire, pour ne pas gêner la glande, et il faudroit que pour la comprimer il s'avançât comme un coin entre elle et les parties voisines; encore seroit-il nécessaire que la glande fût fixe et qu'elle n'éludât pas la pression.

Le cérato-glosse n'est qu'une portion de l'hyo-glosse; il s'attache d'une part à l'os hyoïde, et va se perdre dans le côté de la base de la langue qu'il élargit; l'action de ce plan de fibres est très-foible, et quoiqu'il paroisse porter la glande en dehors, son effort ne sauroit être fort efficace, puisqu'il ne peut tout au plus que la faire remuer.

Le mylo-hyoïdien, s'il agit pour abaisser la mâchoire inférieure, n'agit que lorsque l'os hyoïde est fixé, et dans ce cas, son extrémité, jointe à ce dernier os, est plus reculée que celle qui est attachée à la mâchoire, et alors, loin de faire effort contre ce qui lui est postérieur, il s'en écarte, au contraire; l'espace qui se trouve vers sa face postérieure devient plus libre, et la partie de la glande qu'il recouvre, étant dans cet espace, est moins gênée.

S'il agit en élevant l'os hyoïde, il le porte en avant, il soulève la glande, et il relâche les parties musculeuses qui sont au-dessus de lui, ou qu'il soutient.

Nous croyons qu'il agit surtout en manière de sangle, pour soulever ou soutenir tout ce qui répond à la partie antérieure de la base de la mâchoire; alors il agit surtout par ses fibres, qui sont presque transversales, et par sa portion moyenne qui n'appuie pas sur la glande, qu'il ne comprime dans aucun temps.

Si le ptérygoïdien interne touchoit assez la glande, et que lorsqu'il se contracte il y eût entre lui et le corps glanduleux quelque chose qui résistât suffisamment, il pourroit le comprimer; mais il ne touche presque pas la glande; celle-ci élude son action en rentrant, au moindre mouvement du muscle, qui après tout se gonfle très-peu dans l'endroit par lequel il touche la glande, puisqu'il est presque tendineux et qu'il n'est pas bien épais vers cette partie qui est son inférieure.

§. XX. *Conclusion tirée de ce que nous avons dit sur les maxillaires.*

En un mot, qu'on examine bien la position de tous ces muscles, qu'on fasse attention à leur action, et on se convaincra qu'ils n'expriment pas la glande; il ne suffit pas de trouver des parties musculeuses qui l'environnent; il ne faut pas se déterminer si vite et sans examen; il n'est pas aisé dans ces cas, cela est vrai, et il exige bien des connoissances que l'on néglige communément.

Mais ceux qui ne voudront pas se donner les peines nécessaires, ne doivent pas se décider sans des raisons suffisantes; ils ne sauroient prendre un parti dans cette dispute: les vrais anatomistes se donneront le soin d'examiner les choses avec attention; nous attendons des éclaircissemens de leurs lumières; ils feront sûrement de nouvelles découvertes sur l'action de tous ces petits muscles, et sur les combinaisons et les effets de leurs mouvemens.

Voici une remarque que tout le monde peut faire; que chacun mette ses doigts, l'index et le pouce, sur les deux glandes maxillaires, tandis que la mâchoire est en mouvement, on verra que les glandes, loin d'être fixées et gênées, sont au contraire mobiles et flottantes, comme on l'a dit ailleurs (§. XVIII); elles sont portées en haut et en bas, en avant et en arrière, et toujours si libres, qu'elles ne peuvent pas être saisies ou fixées par les doigts, à moins qu'on ne les presse tellement que la mastication et la déglutition soient gênées. Il faut conclure de cette expérience que ces glandes sont balottées et portées deçà et delà; mais de pareils mouvemens ne donnent nullement l'idée de la compression.

Quelques-uns des muscles dont il a été question, pourroient agir sur le conduit de la maxillaire s'il n'étoit pas souple et lâche. Il faut se rappeler ici ce que nous disions sur le conduit de la parotide, eu égard au masseter (§. X), dont les mouvemens rendent le conduit mieux disposé à laisser passer la salive; il en est de même du conduit de la maxillaire à l'égard des muscles qui peuvent le toucher en se contractant, comme de celui de la parotide à l'égard du masseter.

Ajoutons que le muscle génio-glosse, que le traducteur de Boerhaave met au nombre de ceux qui expriment la glande, ne peut que faire changer de direction au conduit; il le plie et le porte suivant ses mouvemens; mais il n'agit pas sur le corps de la glande, non plus que le génio-hyoïdien.

Enfin, le conduit est aussi vacillant dès qu'il est entré dans la cavité de la bouche vers la glande sublinguale, ou le pli de la membrane qui forme le frein; on l'a déjà dit plus haut (§. XVIII); cette remarque doit entrer pour quelque chose dans le mécanisme de l'excrétion.

§. XXI. *Les sublinguales ou les salivaires inférieures moyennes.*

Soit que la découverte de ces glandes appartienne à Rivinus, qui la fit sur le veau en 1679, soit qu'elle puisse aussi être attribuée à Bartholin, qui la fit sur le lion en 1682, tous les anatomistes qui ont écrit depuis eux s'accordent dans la description de ces glandes.

Elles sont aplaties, oblongues, à peu près de la figure d'une amande, mais beaucoup plus grosses, situées sous la partie antérieure de la langue à côté du frein, ayant leurs extrémités obliquement en avant et en arrière, suivant la direction de la mâchoire à laquelle elles sont adossées, et leurs bords obliquement en dehors et en dedans.

Du reste elles sont quelquefois jointes aux maxillaires dont elles

paroissent une continuation, comme les maxillaires elles-mêmes ou les molaires semblent l'être des parotides dans quelques sujets.

On n'est pas aussi bien d'accord sur le nombre et la position des conduits de cette glande : les deux premiers qui en ont parlé, Rivinus et Bartholin, ont commencé la dispute; le premier parle d'un conduit qui n'a point de rapport avec celui de la maxillaire.

Depuis ces deux anatomistes, les plus célèbres ont été divisés sur cet article : on a opposé Nuck, Cowper et Raw qui paroissent attachés au sentiment de Rivinus, à Stenon, Walter, Heister et M. Winslow qui ont suivi à peu près celui de Bartholin; Morgagni a examiné cette question dans ses adversaires; il paroît porté à penser que la sublinguale n'a que des conduits particuliers.

Il y auroit bien des choses à dire sur la comparaison des opinions des auteurs, et il faudroit entrer là-dessus dans des détails très-ennuyeux; il vaut mieux avancer que tous les anatomistes ont fidèlement décrit ce qu'ils ont observé; il paroît qu'on peut soutenir que la disposition de ces parties varie, et que tantôt les glandes sublinguales ont des conduits propres, placés plus ou moins parallèlement le long des gencives, sans qu'ils communiquent avec ceux des maxillaires, et que tantôt elles envoient quelqu'un de leurs tuyaux, qui va se joindre au canal de la maxillaire voisine qui s'enchâsse souvent dans la glande sublinguale.

Ce sentiment n'est-il pas celui de M. Senac, celui des commentateurs de Boerhaave, et de M. Lieutaud? Ne paroît-il pas le plus conforme à ce qu'on découvre en examinant plusieurs sujets?

§. XXII. *Savoir si les parties voisines de ces glandes peuvent les comprimer.*

Sans entrer dans des discussions qui paroissent au fonds peu intéressantes, considérons, pour ce qui nous concerne, quelles sont les parties sur lesquelles ces glandes sont appuyées.

Elles sont séparées l'une de l'autre par les génio-glosses, dont les deux bords supérieurs et internes, qui séparent aussi les conduits des maxillaires, s'adossent vis-à-vis le pli de la membrane de la bouche qui forme le frein.

Voilà les sublinguales séparées par une cloison musculeuse, sur laquelle cependant elles s'étendent quelquefois pour se joindre, comme nous l'avons vu, en glissant, pour ainsi dire, sur le plan de séparation, qui est plus ou moins oblique, et qui forme une espèce de crête qui favorise le pli de la membrane dont la duplicature fait le frein.

Elles sont posées sur le muscle qu'on nomme mylo-glosse lorsqu'il se rencontre, et à son défaut le mylo-hyoïdien les soutient inférieurement et leur sert comme de plancher; le stylo-glosse les touche aussi, mais fort peu, vers le côté de la langue.

Ces glandes, ainsi placées, sont recouvertes par une membrane mince, qui est la continuation de celle qui tapisse la langue et la bouche. Il faut observer que cette membrane n'est pas bien

tendue sur les glandes; elle est au contraire comme ridée, lâche, et elle s'étend aisément de tous les côtés, ce qui étoit nécessaire pour permettre les différens mouvemens à ces parties, que Boerhaave appelle fort obscurément *mollia*.

On voit ces parties changer de figure dans toutes les positions de la langue; tantôt elles forment une espèce de creux, tantôt elles sont en relâchement ou en contraction.

On n'a pas parlé des muscles qui expriment la salive de ces glandes; à peine Haller a-t-il dit fort succinctement qu'elles sont entre le mylo-hyoïdien et le génio-glosse; cette situation suffiroit-elle pour soutenir qu'elles sont dans un pressoir sans lequel on ne sauroit faire du vin, pour suivre les expressions dont le même auteur se sert pour tourner en ridicule le système de Stahl sur l'excrétion de la salive.

On verra, si on se rappelle la véritable position des sublinguales et celle des parties qui sont dans leur voisinage, que ces glandes sont à l'abri de l'expression; elles sont, il est vrai, entre le génio-glosse et le mylo-hyoïdien, mais de la façon dont on l'a expliqué ci-dessus, c'est-à-dire qu'elles sont disposées de manière qu'elles peuvent fort bien être portées vers les côtés par le génio-glosse, et relevées par le mylo-hyoïdien.

Elles ne sauroient être serrées entre deux; elles éviteront toujours leur action en remontant et faisant bosse vers la cavité de la bouche, comme il arrive quelquefois; la mobilité de ces glandes prouve ce que nous avançons. Il faut remarquer que les deux muscles dont il est question ne se contractent pas ordinairement en même temps: si l'un repousse la glande d'un côté, l'autre ne résiste point du côté opposé.

N'est-il pas évident que, puisque ces glandes font leur excrétion sans être comprimées, on doit conclure que la compression n'est pas nécessaire pour l'excrétion des sucs que les glandes de la nature de celles-ci séparent? Il est bon de remarquer, par rapport aux conduits de ces glandes, que quelque courts qu'ils soient, ils doivent être considérés comme rampans dans la membrane qui recouvre les glandes; elle est lâche, comme on l'a dit, moins vers les gencives, où les conduits aboutissent, que sous la base de la langue; mais la membrane qu'ils traversent cède toujours autant qu'il le faut pour que les orifices deviennent plus ou moins obliques par rapport aux conduits dont ils sont les aboutissans. Ces observations auront leur usage comme celles qu'on a faites sur les autres canaux excrétoires.

§. XXIII. *La couche glanduleuse de l'intérieur de la bouche.*

La membrane qui tapisse l'intérieur de la bouche recouvre une espèce de couche glanduleuse qui a presque autant d'étendue que la membrane même; elle n'est pas partout de même épaisseur, et l'on diroit qu'elle manque dans certains sujets.

C'est là peut-être ce qui a fait dire aux anatomistes qu'il y a dans la bouche des glandes éparses, qu'ils comprennent sous le nom de glandes *buccales*.

Il nous est arrivé de disséquer des sujets où l'on apercevoit la couche glanduleuse dans tous les points de la cavité, comme une membrane particulière attachée vers le palais au périoste, et ailleurs au tissu cellulaire des muscles; on a même trouvé assez souvent qu'elle s'étendoit jusque sur les gencives.

Nous l'appelons couche glanduleuse, et il paroît qu'il ne faut pas la confondre avec les *criptes*, ou follécules, qui séparent un suc plus visqueux que la salive.

Cette couche est fort épaisse du côté du voile du palais qu'elle forme en partie en s'étendant vers la luette, de façon que celle-ci n'est, suivant l'expression de quelques anatomistes, qu'un petit corps glanduleux.

La portion de la couche qui recouvre l'intérieur des joues s'étend jusque sur les lèvres, où elle n'est pas aussi épaisse que dans le palais; elle semble composée d'une infinité de pelotons joints les uns aux autres, comme la membrane graisseuse, qui est plus épaisse et plus compacte dans certaines parties du corps que dans d'autres.

La langue est aussi recouverte de la couche glanduleuse, surtout vers la base où elle se confond avec les amygdales; elle fait une enveloppe particulière, ou une espèce de fourreau que l'on trouve quelquefois jusqu'au bout même à la face inférieure de la langue, où on le prendroit pour une expansion des sublinguales.

Il ne faut pas chercher un conduit particulier pour ce corps glanduleux; il en a une infinité et ils n'ont point de places bien déterminées; ils peuvent être aperçus à côté de la ligne mitoyenne de la voûte et le long du bord alvéolaire, comme M. Winslow le soupçonne.

On en trouve encore dans le voile du palais, dans l'intérieur des joues et sur les lèvres; mais ils sont difficiles à apercevoir, soit parce qu'ils sont pour l'ordinaire fort petits, soit parce que la membrane qui couvre le corps glanduleux est mobile et se relâche plus ou moins; ce qu'il faut remarquer.

Du reste, Walter avoit aperçu la couche glanduleuse dont il est question; il n'y a pas au moins beaucoup de différence entre ce qu'il dit de la langue et ce que nous avançons de toute la cavité de la bouche; il s'est trompé en donnant un seul conduit à tout le corps glanduleux, et il a été bien critiqué pour cela.

On ne trouve point de muscle disposé pour comprimer cette couche glanduleuse, qui est comme flottante dans bien des parties de la bouche; elle l'est surtout du côté du palais qui contient quelques fibres musculaires assez fortes pour le relever ou l'abaisser, mais trop foibles pour faire impression sur la couche glanduleuse, qui est plus solide que les muscles, et qui cède lorsqu'elle est poussée d'un côté ou d'autre. On dira peut-être que les alimens, en glissant sur ces parties, expriment la salive par leur frottement, comme on vide ces glandes dans le cadavre, même en les comprimant et en râclant le palais.

Il est évident que le bol alimentaire emporte avec lui une liqueur gluante qu'il exprime; mais cette liqueur, qui est celle

qui forme un verni que l'on détache aisément dans le cadavre, vient des cryptes ou des réservoirs semblables à ceux des amygdales, et bien différens des glandes vraiment salivaires, comme nous aurons lieu de le dire ailleurs.

Il s'agit de l'excrétion d'une liqueur fine qui coule du palais; par exemple, lorsqu'on le frotte avec un peu de sel, ou lorsqu'on est dans la salivation mercurielle, celle-là sort immédiatement du corps glanduleux salivaire, et elle est *sécernée* ou séparée des autres liqueurs, à proportion qu'elle se vide, comme il arrive aux humeurs des autres glandes dont on a parlé jusqu'ici.

§. XXIV. *Le conduit ou trou glanduleux de la langue.*

Morgagni trouvoit le trou glanduleux de la langue à peu près dans chaque quatrième sujet, et, depuis lui, on l'a trouvé presque toujours; il est quelquefois caché par de petits tubercules connus sous le nom de *mamelons*. Il faut souvent séparer ces excroissances irrégulières pour apercevoir l'orifice du conduit; mais, de quelque façon qu'on s'y prenne, on ne le trouvera pas dans quelques sujets, surtout dans les enfans.

On ne sait pas bien encore à quoi nous devons nous en tenir sur ce conduit, quoique Heister l'ait rencontré s'étendant vers la base de la langue et se séparant en deux portions, dont l'une alloit aboutir vers la petite corne de l'os hyoïde; ce qu'on a eu occasion de confirmer. On n'est pas plus avancé pour cela; le sentiment de Walter, qui le regardoit comme le conduit excrétoire de l'expansion glanduleuse de la langue, n'a pas été suivi (§. xxiii).

Ne seroit-il, comme on le dit communément, qu'un trou borgne ou un cul-de-sac sans aboutissant? et ne pourroit-on pas le comparer à l'appendice vermiculaire du cæcum, qui n'a apparemment d'autre usage dans l'adulte, que de séparer une liqueur qui acquiert, par le séjour, des qualités particulières?

L'intérieur de ce conduit étant tapissé d'une couche glanduleuse, comme la base de la langue, on pourroit penser qu'il n'a été fait que pour augmenter la surface de cette base, et pour séparer le suc qui doit y souffrir des changemens.

Car enfin l'orifice du conduit est tellement fermé, qu'il arrive souvent qu'il ne paroît pas; la liqueur qu'il contient peut cependant se vider, sans doute, et cela arrive dans des cas particuliers: mais quel sera l'usage de cette liqueur; et pourquoi la nature prend-elle la précaution de la conserver en dépôt?

Enfin, le trou borgne n'a-t-il pas quelque issue que l'on pourra trouver dans les suites? Seroit-il fait pour mettre à l'abri quelques papilles nerveuses, et pour leur conserver leur sensibilité?

Quoi qu'il en soit, on voit, dans quelques fièvres malignes, la langue, qui paroît comme rôtie et séchée à la fumée, se fendre et se déchirer dans l'endroit du trou borgne, où des malades, d'ailleurs dans le délire, rapportent la douleur; on diroit que la langue a été déchirée, pour ainsi dire, et qu'elle s'est séparée comme si elle eût été autrefois collée et cicatrisée dans cet endroit.

On trouve aussi dans des animaux, comme les poules, les ca-

nards et les oiseaux, un canal très-marqué, qui suit l'axe de la langue, et qui paroît tenir lieu de trou borgne.

Ces remarques indiquent-elles ce que nous avons pensé? C'est que le conduit dont il est question n'est formé que par une espèce de pli de la langue; car, comme cet organe est fait pour former de temps en temps un demi-canal en se pliant sur son axe, son mouvement peut être favorisé par cette espèce de sillon ou d'enfoncement que nous supposons, et sans lequel il paroît que la peau auroit fait une saillie qui auroit dérangé l'usage que la langue, disposée en demi-canal, devoit avoir.

§. XXV. *Les glandes de l'arrière-bouche.*

L'ARRIÈRE-BOUCHE est aussi tapissée d'une couche glanduleuse, comme la bouche proprement dite; mais les glandes paroissent ici d'une classe particulière; elles sont muqueuses, et elles séparent une humeur épaisse et gluante, destinée à vernir et à lubréfier ces parties; on diroit que ce sont des glandes comme les amygdales, dont on aura occasion de parler dans la suite.

Lesglandes du pharynx et celles de toute la membrane pituitaire sont de cette espèce; on sait qu'elles paroissent plus ou moins : on en a trouvé qui étoient comme de vrais trous borgnes, semblables à celui de la langue. Heister a donné une observation particulière là-dessus; on a déjà souvent dit que ces glandes pouvoient en imposer pour de petits ulcères.

Parlerons-nous ici des conduits nouveaux que Coschwits avoit cru trouver vers les côtés et la base de la langue? L'observation de cet anatomiste méritoit-elle que Walter s'attachât à démontrer fort au long que ces prétendus conduits nouveaux n'étoient que des veines? Il n'est plus question de cette découverte.

Quoi qu'il en soit, les glandes de l'arrière-bouche sont très-différentes de celles dont il a été question jusqu'à présent; il ne faut pas raisonner des glandes salivaires, comme de ces *cryptes sebacées* ou *muqueuses;* celles-ci font une classe à part; on aura soin de le dire : il est évident que lorsqu'elles sont comprimées, elles se vident de leur suc comme les amygdales; il est aisé de s'en convaincre sur le cadavre : mais on ne peut tirer de là aucune induction contre ce que nous avons établi, comme on le verra dans la suite.

§. XXVI. *L'épiglotte.*

Nous placerons ici quelques remarques sur l'épiglotte que tous les modernes décrivent comme un cartilage mobile, mince, élastique, prenant bien soin d'éviter la faute des anciens, qui avoient confondu l'épiglotte des animaux avec celle de l'homme, et la comparant, pour la figure, les uns, comme Heister, à une feuille de lierre; et les autres, comme M. Winslow, à une feuille de pourpier.

Ne peut-on pas avancer que cette partie varie dans les différens sujets? Voici ce que nous avons observé dans la plupart, et qu'il semble que les auteurs aient négligé de décrire.

L'épiglotte se prolonge et forme un angle comme une véritable languette, fort apparente dans sa base, qui est la partie par laquelle elle tient au ligament qui la lie au cartilage thyroïde, et qui est beaucoup plus épaisse que l'autre extrémité. Des anatomistes, que Noguez a suivis, avoient parlé de cette portion comme d'une sorte d'épiphyse qu'on a fait dessiner. M. Winslow a dit que l'épiglotte étoit *étroite* et *épaisse* vers cette partie.

Nous avons pensé que cette languette pouvoit s'enchâsser quelquefois dans l'échancrure qui se trouve sur le bord supérieur du cartilage thyroïde; le soupçon n'a-t-il pas quelque fondement raisonnable?

Tout le monde connoît l'échancrure dont nous parlons, et qui paroît même sur le vivant; elle n'est remplie naturellement que par des membranes qui cèdent plus ou moins, et que nous avons vues dilatées dans une femme, de manière à contenir une bonne quantité d'air, qui se nichoit dans cette espèce de cul-de-sac pendant des accès de convulsions *vaporeuses*.

Pourquoi la languette postérieure de l'épiglotte ne sera-t-elle pas faite pour occuper cette place, au moins dans quelques circonstances? N'y a-t-il pas apparence qu'elle sert à renfoncer ces parties qui forment, du côté qui répond au larynx, une espèce de creux ou de fosse qui a peut-être des usages pour la voix?

On a aussi observé, par rapport au même cartilage, qu'outre qu'il est percé de bien des trous, comme tous les anatomistes en conviennent, il est souvent plein de petites fossettes bornées par de petites élévations; de sorte que l'épiglotte, loin d'être lisse et polie, comme on le pourroit penser tout à coup, est au contraire comme à facettes, qui sont apparemment faites pour loger des portions du corps glanduleux, dont nous parlerons tout à l'heure, à moins qu'elles n'aient un autre usage, comme on le dira plus bas. M. Winslow avoit dit *que l'épiglotte étoit traversée de toutes sortes de petites fissures et interruptions irrégulières, qui sont autant de lacunes entre les deux membranes.*

Il semble qu'on ait avancé sans nulle restriction, par rapport aux petits trous de l'épiglotte, qu'il y en a une quantité prodigieuse, comme dans une feuille de millepertuis; mais on auroit pu ajouter : 1°. que ces trous se trouvent en plus grande quantité vers la base de l'épiglotte que vers son sommet; 2°. qu'ils sont plus nombreux vers la face postérieure que dans l'antérieure, à laquelle ils n'aboutissent pas tous; 3°. que, vers le bord de l'épiglotte, ils la rendent comme dentelée; 4°. que ces trous, quoiqu'ils se trouvent en très-grand nombre à la face postérieure de l'épiglotte, laissent pourtant sur son milieu un espace qui forme une partie mitoyenne, qui divise le cartilage et qui est sans trous; ce qui est peut-être l'effet d'une espèce de bride ou de repli de la membrane qui couvre l'épiglotte.

Au reste, ce repli paroît toujours mieux dans les brebis que dans l'homme, et il répond à un à peu près semblable, qui se trouve vers la face antérieure, où il y a aussi une portion mitoyenne sans trous.

Enfin, les courbures de ce cartilage méritent aussi quelque attention; sa base se porte des parties antérieures vers le derrière en montant, et le reste de l'épiglotte qui s'évase, se replie vers le devant en formant une espèce de bec de grosse aiguière, ou de demi-canal, dont la cavité est obliquement en arrière et en haut: ces courbures singulières devroient être représentées dans des figures; celles qu'on a données n'expriment qu'une partie de l'épiglotte.

Il y a dans l'épiglotte deux parties qui font, l'une avec l'autre, un angle plus ou moins obtus dans la face antérieure du cartilage, qui se plie et replie dans cet angle, de manière que la portion supérieure est souvent la seule qui se meuve en se couchant sur la glotte : cet angle est une espèce de charnière qui n'a d'autre jeu que celui de l'élasticité du cartilage, dont la souplesse est peut-être augmentée par des impressions ou les replis qui se trouvent dans ses deux faces, et dont nous parlions plus haut.

Il peut arriver que toute l'épiglotte, même la base, soit portée en arrière et en bas; et c'est apparemment dans ces occasions que la glotte doit être entièrement à l'abri, et tellement bouchée, que l'air ne puisse en sortir ni d'un côté ni de l'autre, comme il semble qu'il puisse le faire lorsque la seule portion de l'épiglotte est abattue.

Tout ce que nous disons ici s'entendra mieux par l'inspection d'un larynx entier : on pourra faire faire à l'épiglotte les différens mouvemens que nous indiquons, et que les physiologistes n'ont pas décrits comme il faut.

On verra aussi combien ceux qui disent, de l'épiglotte simplement, qu'elle est convexe en avant et concave en arrière, se trompent.

Nous ne nous sommes déjà que trop arrêtés sur cette partie; nous irions trop loin s'il nous falloit faire des réflexions critiques sur ce que les plus modernes ont dit; nous nous sommes contentés d'exposer simplement nos remarques.

§. XXVII. *L'enveloppe glanduleuse de l'épiglotte.*

L'ÉPIGLOTTE est entourée d'une enveloppe glanduleuse, recouverte elle-même par une membrane très-forte et très-tendue; cette couche glanduleuse, qui est plus ou moins évidente, paroît avoir sa principale origine vers le ligament, qui joint l'angle inférieur de l'épiglotte au thyroïde.

Il y a dans cet endroit un petit amas de graisse qui se joint avec le corps glanduleux, de manière qu'il forme une substance qui a beaucoup de rapport avec celle qu'on trouve dans les articulations, et qui ne paroît, à proprement parler, ni graisseuse ni glanduleuse.

C'est ici le lieu de remarquer qu'il est plus difficile qu'on ne le croit communément, de déterminer exactement l'usage des trous de l'épiglotte; il ne seroit pas surprenant que le corps glanduleux se trouvant entre l'épiglotte et sa membrane, celle-ci fût percée de quelques trous qui seroient les aboutissans des conduits de la glande.

Mais pourquoi l'épiglotte est-elle percée dans ses deux faces, qui sont recouvertes l'une et l'autre par la couche glanduleuse? Pourquoi surtout y a-t-il dans la face postérieure de l'épiglotte des trous qui n'aboutissent pas à l'antérieure? Quel est leur usage? Tiennent-ils lieu de substance diploïque? Il s'en trouve constamment dans les cartilages, excepté l'épiglotte, qui n'en a que très-peu vers sa base? ou bien enfin n'auroient-ils pas quelque rapport avec les fissures des cartilages des oreilles, qui ont leur utilité pour le son; les trous de l'épiglotte et ses facettes peuvent-ils favoriser les vibrations de l'air? N'oublions pas que la glande de l'épiglotte est de la classe de celles qu'on nomme conglomérées; elle fait sa fonction comme les salivaires dont nous avons parlé; il n'y a point de muscle propre à la comprimer; les muscles antérieurs de l'épiglotte, outre qu'ils ne paroissent que très-rarement, ne peuvent que mettre le cartilage en mouvement et le porter en avant, comme les aryténo-épiglottiques le portent en arrière : ces légers mouvemens ne comprimeront jamais une glande souple et graisseuse.

§. XXVIII. *Les glandes aryténoïdes.*

Morgagni a parlé le premier de ces glandes; c'est la principale des découvertes qui lui ont fait placer au commencement de son ouvrage cette belle période : *Quod.... lecturus sum id omne divido in partes tres; in prima res aliquot a nemine adhuc, quod sciam, traditas; in alia nonnullas res olim quidem litteris proditas, nunc autem fere obsoletas; in tertia circa res quasdam de quibus aliter ab aliis scriptum est, quod ego observaverim.... proponam.*

Heister, et après lui M. Senac, ont dit que ces glandes étoient, pour l'ordinaire, beaucoup moindres que ne les représente la figure que Morgagni en a donnée.

M. Winslow a avancé que *sur la surface antérieure des aryténoïdes, quoiqu'elle soit convexe en haut, il y a entre la base et cette convexité un petit enfoncement; cet enfoncement est comme effacé par un corps glanduleux, qui couvre la facette antérieure de chaque aryténoïde jusqu'en bas, et s'étend en partie depuis la base de ces cartilages, vers le devant, sur l'extrémité postérieure de la corde ligamenteuse voisine.*

Ces glandes varient dans la plupart des sujets, comme les descriptions des grands anatomistes l'indiquent suffisamment; il ne semble pas qu'on puisse assurer qu'elles ont la figure d'une L; nous les avons trouvées semi-lunaires; leur courbure étoit retournée vers les parties postérieures.

Elles sont aussi placées quelquefois à une bonne distance de la fossette antérieure du cartilage aryténoïde, qui est elle-même plus ou moins apparente; ceux qui s'attendroient à les trouver constamment dans cette cavité pourroient être surpris.

Elles sont toujours dans l'entre-deux des membranes, qui forment le repli lâche et large qui va de la base de l'épiglotte à la pointe du cartilage aryténoïde correspondant; c'est dans cette

duplicature flottante qu'on est assuré de les trouver, bien différentes dans les sujets différens, comme on vient de le dire.

On les trouve quelquefois étendues jusque vers l'épiglotte. Ne pourroit-on pas, sans en faire des glandes particulières, les regarder comme une portion de la couche glanduleuse qui tapisse toutes ces parties? C'est le parti que M. Lieutaud a pris, comme son silence sur ces glandes le démontre; il y a apparence qu'il n'a pas jugé que ces glandes méritassent un nom et une description particulière, quoique tous les anatomistes modernes aient parlé de cette découverte de Morgagni, qui, si on venoit à n'en plus faire mention, pourroit fournir dans les suites à quelques anatomistes de quoi faire, comme l'illustre Italien dont il est question, un article à part, *de rebus olim quidem litteris proditis nunc autem fere obsoletis.*

Nous ne parlons de ces glandes que pour qu'on ne dise pas que nous en négligeons quelqu'une, parce qu'elles sont en position d'être exprimées par quelque muscle du voisinage.

Celles-ci sont assurément bien à l'abri; elles sont flottantes et dans la duplicature d'une membrane lâche, qui peut avoir quelques fibres musculaires propres à la faire un peu mouvoir et à la tendre plus ou moins, mais qui ne sont pas capables d'exprimer le corps glanduleux, non plus que celles qui vont jusqu'à l'extrémité de la luette, comme on le disoit plus haut (§. XXIII), et pour des raisons qu'on a déjà suffisamment détaillées.

§. XXIX. *Les glandes aryténoïdes dans les brebis.*

Les glandes aryténoïdes sont si particulières, et si singulièrement placées dans les brebis, que nous pensons qu'il convient de les décrire; ce qu'on en va dire pourra éclaircir la question principale que nous traitons.

Ces glandes sont adossées et collées sur le côté externe de la portion supérieure du cartilage aryténoïde, qui n'est pas tout-à-fait semblable à celui de l'homme; il y a, en effet, sur le bord supérieur et antérieur de celui des brebis, un prolongement cartilagineux beaucoup moins dur que le reste de l'aryténoïde; ce prolongement est semi-lunaire, et rempli, à sa face interne, d'une quantité prodigieuse de petits trous, tout comme l'épiglotte, qui l'est aussi dans les animaux; la face ordinaire de ce prolongement cartilagineux est recouverte par une portion glanduleuse semi-lunaire, et dont la liqueur s'exprime sans doute à travers les trous dont on vient de parler.

Or ces glandes semi-lunaires ou ovalaires ne sont recouvertes que par une membrane qui n'est pas musculeuse; elles séparent cependant leur humeur, et la rejettent par des conduits excrétoires, suivant les occasions, et sans l'aide d'une force qui les comprime.

Voilà, dans les brebis, des cartilages aryténoïdes comme entourés de glandes; si le corps glanduleux n'est pas niché dans l'aryténoïde de l'homme, il en est bien près, et il peut arriver

qu'il vienne à croître tellement, que toutes les parties du voisinage en soient recouvertes.

Nous l'avons trouvé qui s'étendoit jusque dans le sinus de la glotte, ce que M. Winslow avoit déjà observé. Cet anatomiste a aussi remarqué que les glandes aryténoïdes s'étendoient quelquefois sur l'extrémité postérieure des bandes *thyro-aryténoïdiennes*, c'est-à-dire, les rebords ou les lèvres de la glotte, formées par un repli de la membrane qui recouvre le muscle *thyro-aryténoïdien*, en en faisant le tour et en s'y collant.

M. Winslow appelle les rebords dont nous parlons, *cordes ligamenteuses;* et M. Ferrein, *cordes vocales*, dénomination qui, pour le dire en passant, paroît, quelque indéterminée qu'elle soit, moins impropre que celle de M. Winslow.

En effet, il est bien assuré que ces deux bandes servent à la voix, comme les cartilages voisins qu'on pourroit, par la même raison, appeler *vocaux*, et on ne sait pas si elles sont simplement des *cordes ligamenteuses*.

Car, comme nous venons de le dire, on trouve quelquefois une couche glanduleuse sous leur membrane, et cette membrane couvre un muscle et s'y colle; de sorte qu'il n'est point déterminé s'il faut les comparer aux brides qui attachent les lèvres aux gencives, au frein de la langue et à celui du prépuce, aux expansions membraneuses qui sont à la base des doigts, ou aux lèvres elles-mêmes, aux rebords qui se trouvent aux côtés de l'orifice de l'intestin iléum, dans la cavité du cæcum; aux rebords de l'orifice externe du vagin, et à ceux de l'anus, etc.

Tout cela ne prouve-t-il pas suffisamment qu'il vaut mieux, en attendant de nouveaux éclaircissemens sur cette matière, sur laquelle des gens qui étoient fort intéressés à l'examiner, ont passé bien légèrement, appeler les bandes dont il est question, *thyro-aryténoïdiennes*, comme nous l'avons fait ci-dessus?

On peut abuser du nom de *corde ligamenteuse;* ne peut-il pas en effet porter à se déterminer trop légèrement sur l'usage de ces parties? Le public est convaincu que M. Winslow seroit bien mortifié que cela arrivât; les noms mêmes sont importans sur des questions de cette nature; s'ils ne font rien aux anatomistes, ils frappent ceux qui ne le sont pas, comme il seroit aisé d'en donner des exemples : on entend dire qu'une partie du corps est comme une corde, qu'elle doit en porter le nom, n'y a-t-il pas de quoi conclure qu'elle doit aussi en avoir les propriétés?

§. XXX. *Observation particulière sur l'articulation des cartilages aryténoïdes.*

Il est bon de placer ici une observation qui pourra peut-être servir à éclaircir le mécanisme de la voix.

Comme les cartilages du larynx ressemblent à ceux des autres parties, ils doivent être sujets aux mêmes maladies; on a trouvé l'épiglotte rongée en partie; les autres cartilages de cette partie ont été trouvés ossifiés, quoi qu'en aient dit de bons anatomistes; et s'il est vrai que la trachée l'ait été dans le voleur dont parle

Colombus, n'y a-t-il pas apparence que le larynx étoit ossifié dans toutes ses parties ?

Les articulations de ces cartilages doivent aussi être sujettes aux maladies ordinaires; on a trouvé le thyroïde ankylosé dans son articulation avec le cricoïde; pourquoi n'y auroit-il pas des ankyloses dans les articulations de tous les autres cartilages?

Il y a apparence que, quoiqu'on n'ait point parlé de luxations à ces parties, elles sont cependant possibles; comme celles des parties de l'os hyoïde, dont Valsalva a parlé. Pourquoi faudroit-il être surpris de trouver des vieillards dont les aryténoïdes fussent immobiles sur le cricoïde? Voici un exemple d'une luxation particulière des cartilages aryténoïdes : c'est l'observation où nous en voulions venir.

M. Serane père, médecin de Montpellier, a donné à l'assemblée publique de la *Société royale*, un Mémoire sur une épidémie particulière qui régnoit à Montpellier vers le mois d'octobre de la même année 1746.

C'étoit une angyne érysipélateuse, accompagnée de symptômes fort singuliers : elle se montra surtout à l'hôpital Saint-Éloy, dont M. Serane est le médecin; les malades y rendoient des lambeaux de membranes; il y en eut un qui rendit un petit sac oblong, fait comme un doigt de gant, et qui mourut. On avoit vu quelque chose de semblable à Paris il y a bien des années : un malade avoit rendu, avant de mourir, la membrane interne de la trachée jusqu'à la bifurcation. M. Petit, chirurgien, conserve cette membrane avec soin.

Un autre sujet fut attaqué à Montpellier de la même maladie; il rendit du pus et de petites pellicules. M. Serane fit d'abord ouvrir ce dernier; on trouva vers la paroi postérieure de la trachée-artère, une tumeur qui avoit l'air d'un polype oblong, qui s'étendoit vers le fond de la trachée, en se prolongeant de la longueur de trois pouces ou environ, et en se terminant par une pointe très-aiguë.

Le cartilage cricoïde étoit rongé, et nageoit dans le pus qui remplissoit toute sa membrane; les cartilages aryténoïdes étoient luxés; l'abcès s'étoit ouvert entre leurs deux articulations; ils étoient comme flottans, et les bandes *thyro-aryténoïdiennes* étoient lâches et affaissées; elles ne sauroient être tendues, surtout vers leurs bords, que les aryténoïdes ne soient fixes, et certainement ils ne l'étoient pas dans ce cas, puisque le pus avoit rempli les ligamens, au moyen desquels ils sont articulés avec le cricoïde.

On avoit pris la précaution de mettre jour par jour en écrit les symptômes de cette maladie, et on trouva que le malade avoit eu, pendant les trois derniers jours de sa vie, la voix extrêmement rauque et éteinte lorsqu'il parloit sans effort ou à son ordinaire, et très-aiguë lorsqu'il vouloit la forcer.

D'où venoient le ton grave et le ton aigu dans une trachée obstruée par une tumeur qui occupoit au moins plus d'un tiers de son diamètre, surtout vers la glotte, et dont les bandes étoient

lâches et affaissées? Voilà un problème qui n'est pas aisé à résoudre.

Le premier sujet dont nous avons parlé, et qui cracha des lambeaux de membranes et le petit sac en forme de doigt de gant, avoit, quelques jours avant sa mort, la respiration extrêmement sonore; il ne pouvoit presque pas parler, il avoit la voix éteinte; nous n'examinâmes pas précisément si les rebords de la glotte avoient été rongés, mais le reste de la membrane de la trachée l'étoit absolument, et il y a apparence qu'elle étoit au moins relâchée et imbibée dans toute sa longueur. Ce relâchement, qui communiquoit sans doute jusqu'aux bandes thyro-ariténoïdiennes, étoit-il la cause de l'extinction de la voix? Favorisoit-il la trop grande ouverture de la glotte?

§. XXXI. *Le cerveau.*

Quelque curieuses que soient les découvertes de Malpighi et de Ruisch sur le cerveau, on ne sauroit disconvenir que ce qu'ils ont avancé sur la structure de cet organe ne soit sujet à une infinité de difficultés qui sont insurmontables, si on veut raisonner de bonne foi.

La plupart des anatomistes et des physiologistes modernes ont cependant embrassé l'opinion de l'un ou de l'autre de ces deux hommes illustres, qui ont partagé les savans : quelle raison auroit-on pour approuver ce qu'un anatomiste a inséré, au sujet de ces deux grands maîtres, dans une dissertation qui semble avoir été faite avec tout le feu de l'école, et dont il n'a pas cru devoir priver le public, puisqu'il l'a insérée dans des *Essais anatomiques contenant l'histoire exacte de toutes les parties?*

Il a le courage d'avancer que l'*opinion du savant Italien n'a pas fait fortune :* quel est le fondement de cette assertion? Y a-t-il jamais eu un système plus soutenu et plus analysé que celui de Malpighi? Que n'auroit pas dit Morgagni sur une pareille proposition, si elle eût échappé à Manget ou à Bianchi!

On a dit, à l'égard de Ruisch, que *la nouveauté avoit donné du crédit à cette opinion, mais que les difficultés sans nombre qu'elle souffroit l'arrêtèrent bientôt :* qu'auroit dit Heister à quelqu'un qui, après avoir lu ou sans avoir lu tout ce qu'on a écrit pour M. Ruisch, auroit avancé une phrase comme celle qu'on vient de citer, lui qui ne dédaignoit pas de s'abaisser jusqu'à châtier des gens qui s'oublioient, et qui le faisoit même avec une hauteur qui ne convient peut-être pas à un maître de l'art, quel qu'il soit?

Prenons garde qu'il ne s'agit ici que de savoir si Ruisch et Malpighi ont eu bien des sectateurs : ils en ont encore, sans doute; et, comme on le disoit ailleurs (§. I.), il seroit à souhaiter qu'on accoutumât les commençans à ne pas prendre tout de suite parti pour l'un ou pour l'autre de ces deux grands anatomistes.

M. Winslow a paru prendre un milieu entre Malpighi et Ruisch: son opinion et ses vues éclaircissent-elles la matière? Il a dit, en parlant du cerveau, que *Ruisch a démontré que la substance*

corticale est principalement composée de vaisseaux, mais que ses injections ne nous découvrent pas encore le mystère, et qu'il faut revenir aux grains glanduleux, pelotons, follécules, etc., de M. Malpighi. Il ajoute *que ce n'est que par la combinaison des remarques des deux illustres anatomistes Ruisch et Malpighi que l'on peut donner une idée conforme à tout ce qu'on voit;* et il dit *qu'il faut reconnoître, par les belles injections de M. Ruisch, que ces petits corps* (ou follécules, ou grains glanduleux) *sont d'un tissu vasculaire dont nous ne savons pas encore la structure.*

Mais si les belles injections de M. Ruisch font reconnoître ou démontrent que les follécules sont *d'un tissu vasculaire,* ne peut-on pas avancer que leur structure est connue? Pourquoi, du moins, avanceroit-on le contraire? D'ailleurs, si ces follécules sont *vasculeux ou d'un tissu vasculaire;* s'il faut *le reconnoître par les injections de Ruisch*, la question n'est-elle pas décidée en faveur de cet anatomiste contre Malpighi? Il s'agit de savoir si, outre les vaisseaux, il y a dans chaque follécule une petite glande, un cul-de-sac ou une vésicule; enfin suffit-il, pour bien connoître la structure du cerveau, *de donner une idée conforme à ce que l'on voit?*

On sait qu'il y a eu des physiologistes qui ont essayé de combiner les deux opinions de Malpighi et de Ruisch; et l'on trouve, dans les Mémoires de l'Académie de l'année 1744, un essai curieux de l'application de cette combinaison à la structure des reins; il semble même qu'il y a dans ce système quelque chose de particulier, outre la combinaison des idées de Malpighi et de Ruisch.

§. XXXII. *S'il n'y a pas un autre système à prendre sur la structure du cerveau.*

Les anciens auroient-ils, par hasard, bien rencontré, en supposant le cerveau spongieux, et comme une masse poreuse?

Quoiqu'on aperçoive des fibres dans quelque portion de cet organe, il y a certainement bien des parties où l'on n'en trouve point; il est souvent difficile de distinguer des parties solides dans les cerveaux des poissons.

On ne peut pas nier qu'il n'y ait une grande quantité de vaisseaux, de replis de membranes, et beaucoup de paquets ou de faisceaux comme en pelotons; mais l'entre-deux de ces corps arrondis, les interstices des vaisseaux et des fibres, de quoi sont-ils remplis?

Il n'y a point de graisse, et il paroît qu'il y a de bonnes raisons pour cela. On prétend en avoir trouvé une ou deux fois; mais ces observations si rares ne concluent rien : n'y aura-t-il pas quelque matière qui pourra tenir lieu de cette liqueur huileuse?

Un muscle, ou telle autre partie qu'on veuille prendre, a ses vaisseaux et ses fibres particuliers; outre cela, il a son tissu cellulaire; ses portions solides sont séparées et soutenues par des cellules pleines de sucs huileux, et ces cellules ne sont pas bien

connues; on ne sait pas si et comment elles communiquent l'une à l'autre, si elles sont comme celles d'une éponge, et enfin si elles ne font pas la principale base de la partie. Pourquoi le cerveau n'auroit-il pas son tissu cellulaire et ses parties spongieuses? Pourquoi ne formeroient-elles pas la principale partie de ce viscère? Ne peuvent-elles pas être la matière dont il est composé?

Tout cela est sans doute bien obscur; et sans prétendre se livrer avec confiance à une opinion, soit celle de Malpighi, celle de Ruisch ou la *mixte*, ou à quelque autre enfin que ce puisse être, il semble qu'on doit s'en tenir aux sages doutes de Stenon, qui sont détaillés dans un discours que M. Winslow a répandu.

Mais il faut bien se garder de tomber dans une espèce de découragement directement opposé aux progrès de l'art : n'est-ce pas ici un de ces cas où l'on peut dire que les hypothèses tiennent les anatomistes en haleine?

§. XXXIII. *Examen de l'opinion de M. Lieutaud, sur la structure du cerveau.*

M. Lieutaud n'a pas été satisfait des opinions dont nous venons de dire quelque chose. *Laissons*, dit-il, *toutes ces opinions qui ne donnent aucun éclaircissement touchant l'usage du cerveau : la nature ne sauroit avoir eu d'autres vues, en fabriquant le cerveau, que celles, 1°. de soutenir la division des vaisseaux sanguins; 2°. de favoriser la séparation de l'esprit animal; 3°. de préparer à ce liquide un réservoir qui fût capable de le contenir. Une masse poreuse, pulpeuse, ou simplement spongieuse, d'une médiocre solidité, ne remplit-elle pas toutes ces vues?*

Faisons quelques réflexions sur la façon dont cet anatomiste soutient son opinion, dont nous n'examinerons pas le fonds : n'appartient-elle pas aux anciens? Quoi qu'il en soit, remarquons d'abord que, quand même le sentiment de Ruisch et celui de Malpighi ne donneroient aucun éclaircissement *touchant l'usage du cerveau*, un anatomiste qui ne cherche qu'à développer le tissu des parties, ne seroit pas en droit de les rejeter.

Si ce principe, qui peut avoir ses applications, étoit admis sans restriction, il suffiroit à un physicien d'imaginer une hypothèse par laquelle il croiroit tout expliquer, et il seroit en droit de faire valoir la prétendue certitude de son opinion.

Qu'on ne dise pas qu'il faut démontrer que les explications que l'on donne sont véritables et bien fondées : avouons-le après tant d'expériences, les physiciens ne démontrent rien lorsqu'ils raisonnent sur l'usage des parties qu'ils ne connoissent pas comme il faut.

Descartes, Willis, et les anciens eux-mêmes, plus remplis d'idées hypothétiques sur le cerveau que les modernes, croyoient tout expliquer en leur faveur : que sont devenues leurs opinions? Si cependant il falloit les mettre en parallèle avec celle de

M. Lieutaud, il y a apparence que le sentiment du dernier anatomiste ne seroit pas le plus suivi.

D'ailleurs, n'est-il pas étonnant que M. Lieutaud n'ait regardé le cerveau que *comme un organe fait pour soutenir la division des vaisseaux, pour séparer l'esprit animal et pour le contenir?* Peut-on concilier ces idées vagues avec ce que les ouvertures des cadavres, les plaies et les expériences qu'on peut faire, démontrent sur l'usage des différentes parties du cerveau, et sur la liaison intime qu'elles ont avec les opérations de l'âme?

Ces derniers usages du cerveau ne sont-ils pas les principaux, ceux pour lesquels les parties sont *fabriquées*, comme dit M. Lieutaud, avec tant d'art? En un mot, le cerveau et ses prolongemens doivent être le siége de l'âme : or, quelle est la disposition que doit avoir un organe pour favoriser les fonctions de l'âme et son action sur le reste du corps? Voilà ce qu'il faudroit savoir, et qu'il est impossible de chercher.

Après tout, quelle est la simple glande, quel est le muscle ou l'organe particulier auquel on ne puisse pas appliquer les trois conditions que M. Lieutaud demande pour le cerveau? Il ne s'agit que de soutenir des vaisseaux, de séparer une liqueur, et de la contenir; on n'a qu'à imaginer à loisir quelle doit être la structure de cet organe, et on se trouvera à la fin bien avancé en anatomie.

Les vaisseaux doivent être soutenus dans le cerveau comme dans toute autre partie, cela est vrai; mais prétendre déterminer par là les différentes modifications que doit avoir une partie, c'est ne pas raisonner conséquemment; car, enfin, les divisions des vaisseaux ne peuvent-elles pas avoir été faites après la disposition d'une partie, ou bien les vaisseaux ne sont-ils pas arrangés comme la partie à laquelle ils appartiennent le leur aura permis?

Ainsi, on dira que les vaisseaux du bras, vu la nécessité de la figure et des dispositions que le bras devoit avoir, ne pouvoient être placés que dans tel ou tel endroit, pour gêner les mouvemens le moins qu'il est possible, et pour être eux-mêmes plus à l'abri de toute compression.

Un homme qui connoîtroit bien le squelette et la position des muscles et leurs usages, pourroit, en partant du principe qu'on propose, trouver la place que les vaisseaux doivent avoir : il y a pourtant quelque exception par rapport aux viscères et au cerveau lui-même.

M. Lieutaud, après avoir dit à peu près tout ce que nous avons rapporté sur son système, et après avoir fait quelque application, avance que, *dans son opinion, la conformation du cerveau, ses divisions, ses productions figurées, ses cavités, etc., qui ont arrêté tous ceux qui ont voulu entreprendre d'en expliquer l'usage, ne présentent aucune difficulté, et il sera très-aisé d'en rendre raison.... Voilà*, ajoute-t-il, *quelle est l'origine de la glande pinéale, des tubercules quadrijumeaux, des corps olivaires, des pyramidaux; il ne faut pas être bien versé en*

anatomie pour vérifier ce que je dis ; il n'y a qu'à faire une très-médiocre attention à la marche des vaisseaux.

Pourquoi nous arrêterions-nous à toutes ces propositions, si peu favorables aux lumières de tous les anatomistes qui ont travaillé jusqu'ici sur le cerveau, et qui peuvent mettre fort à leur aise ceux qui, pour connoître cet organe, voudront s'en rapporter à ce que M. Lieutaud dit de son opinion ? Devoient-elles nous empêcher d'avancer ce que nous disions plus haut (§. XXXII) ?

Mais quand M. Lieutaud ajoute, en nous encourageant, *qu'on ne prenne point ce que nous venons de dire pour des conjectures en l'air, ou de simples possibilités ;* peut-on ne pas avouer que de pareils propos paroissent au moins bien hasardés, ne fût-ce que parce que, si on croit avoir bien découvert la vérité, on ne fera plus aucun progrès.

On peut, par un aveu modeste d'ignorance, exciter les anatomistes sans les rebuter, comme nous l'avons insinué (§. XXXII) ; mais faut-il se laisser aller absolument aux écarts de l'imagination ?

§. XXXIV. *S'il est bien démontré que le cerveau soit une glande ou un corps glanduleux.*

Nous ne pénétrerons pas bien avant dans cette question ; un détail sur cette matière nous écarteroit sans doute de notre objet principal ; mais nous dirons en passant, que l'opinion de ceux qui regardent les nerfs comme une sorte de conduits excrétoires du cerveau ne paroît pas aussi bien établie que bien des gens l'ont avancé.

Haller a dit, après Boerhaave son maître, que l'opinion de ceux qui doutent des esprits étoit *somniantis animi crassissimus error ;* ne faut-il pas être bien convaincu de l'existence des esprits pour avancer de pareils paradoxes, ou pour dire ainsi des injures à des auteurs respectables !

On a soutenu à Montpellier une thèse où l'on examinoit les preuves qu'on donne ordinairement sur l'existence des esprits ; il semble qu'on ait établi qu'il n'y a aucune de ces preuves qui ne soit au moins réduite au rang des présomptions ou des conjectures ; *Thes. de sensu in genere, ann.* 1743, *Monspel.* Voici un petit extrait de cette thèse.

L'ancienneté de l'opinion sur l'existence des esprits paroît d'abord mériter quelque attention ; les anciens les admettoient, et croyoient en avoir besoin pour que l'âme pût agir sur le corps, les esprits étant une substance intermédiaire entre le corps et l'âme ; d'habiles modernes ne se sont-ils pas moqués de ces idées frivoles ; et ne doit-on pas se méfier d'une opinion établie sur de pareils fondemens ?

D'ailleurs les anciens admettoient des esprits de trois sortes ; il n'est pas aisé de savoir par quelle fatalité les *naturels* et les *vitaux* n'ont pas pu se conserver et ont succombé, tandis que les *animaux* ont subsisté.

Un homme sans préjugé, et qui se donneroit la peine d'examiner les choses de bien près, ne pourroit-il pas prouver que ces

trois sortes d'esprits, qui furent comme le *trépied*, ou, si l'on veut, le *triumvirat* de l'ancienne physiologie, étoient aussi bien établies l'une que l'autre; il seroit curieux de voir *spirituum naturalium et vitalium quærelæ et vindiciæ*, comme l'illustre M. Fizes en a fait si ingénieusement sur la rate; peut-être même, s'il falloit faire un parallèle des preuves des trois espèces d'esprits, les vitaux et les naturels paroîtroient-ils mieux prouvés que les animaux.

On diroit que les vitaux sont formés dans le poumon et le cœur; qu'ils *vivifient* le sang; qu'ils sont la plus subtile partie de l'air, sans laquelle les humeurs n'auroient ni les mouvemens ni l'élasticité qu'il leur faut.

L'anatomie raisonnée pourroit établir que le foie, comme on l'a déjà avancé, fournit un reste de bile qui va animer et exciter les parties, ce qui formeroit au besoin des esprits naturels; en un mot, pourquoi ne seroit-il pas permis de se flatter que les anciennes opinions sur cette matière pourront reparoître un jour?

Quant à la façon dont les modernes soutiennent les esprits, il y a d'abord lieu d'être frappé du nombre prodigieux de formes qu'ils leur donnent; les uns disent qu'ils sont de l'*air*, d'autres du *feu*, de l'*eau*, de la *limphe*; on les a faits *acides*, *sulfureux*, *actifs*, *passifs*; on en a fait de deux ou trois espèces qui rouloient dans les mêmes nerfs; enfin on leur a donné toutes sortes de configurations, jusqu'à en faire de petits *tourbillons*, ou de *petits ballons à ressort*, selon l'expression de M. Lieutaud, qui est aussi persuadé de l'existence de ces *ballons*, qu'il l'est de la structure qu'il suppose au cerveau.

Après tout, chacun a fait jouer les esprits à sa fantaisie, et on les a toujours supposés démontrés, et c'étoit surtout à prouver leur existence qu'il falloit penser.

Quelques preuves qu'on prétende en donner, la grande quantité de sang qui va au cerveau, la grosseur du cerveau dans les jeunes sujets, les ligatures et les compressions des nerfs, les expériences sur les nerfs diaphragmatiques, car c'est à cela que se réduit tout ce qu'on a dit en faveur des esprits; toutes ces preuves, enfin bien pesées, éclaircissent-elles les doutes qu'on peut avoir sur cette matière?

Ne peut-on pas dire en deux mots que comme la grande quantité de sang qui va au poumon ne prouve pas qu'il se fasse dans cette partie une sécrétion particulière autre que celle de la transpiration, qui est aussi très-abondante dans le cerveau, de même la quantité de sang qui va à la tête ne prouve point qu'il se fasse dans le cerveau une sécrétion autre que celle des matières vaporeuses destinées à entretenir les parties de cet organe dans leur souplesse naturelle.

On pourroit ajouter que s'il va beaucoup de sang au cerveau, et plus à proportion que dans une autre partie, il en revient aussi dans le même rapport.

La grosseur du cerveau dans les jeunes sujets prouve qu'il est une des parties qui se développent ou qui se forment des pre-

mières, et qui ont le plus d'usage pour les fonctions, comme pour le mouvement, pour le sentiment et pour la nutrition, et cela est vrai; mais comme il n'est pas démontré que le mouvement, le sentiment et la nutrition ne puissent pas se faire sans esprits, ce second argument n'est pas aussi fort qu'on le croit communément.

Les ligatures des nerfs, et les expériences sur les nerfs diaphragmatiques, dont on sait qu'on pourroit se servir pour démontrer presque que les esprits n'existent point, ou qu'ils sont inutiles pour le mouvement du diaphragme; ces expériences prouvent tout au plus qu'un nerf qui va à une partie doit être libre pour exercer ses fonctions, et pour que la partie à laquelle il appartient puisse aussi les exercer, et voilà tout.

Enfin, est-il permis de demander qu'on se donne la peine de jeter les yeux sur la thèse dont on vient de parler, et de consulter les adversaires fameux que l'opinion de l'existence des esprits a eus.

Un examen fait sans préjugés fera sentir au moins que le sentiment de ceux qui admettent les esprits n'est pas plus probable que l'opinion de ceux qui les rejettent.

Ajoutons que ceux qui admettent les esprits sont aussi embarrassés pour expliquer les fonctions des nerfs que ceux qui ne les admettent pas. Que n'a-t-on pas été forcé d'avancer sur la prodigieuse vitesse de ces esprits, lorsqu'on a voulu la comparer à celle de la lumière! combien d'inutiles peines ne s'est-on pas données! combien de calculs plus inutiles encore n'a-t-on pas faits!

En un mot, en est-on plus avancé lorsqu'on a suivi les détails infinis de Boerhaave et de ses commentateurs sur cette question? ne vaut-il pas mieux l'abandonner pour une bonne fois, et la mettre au rang de ces questions ennuyeuses par lesquelles les anciens commençoient leurs physiologies? Ne profiterons-nous jamais des bévues de ceux qui nous ont précédés! La postérité ne sera-t-elle pas étonnée d'apprendre que nos réformateurs de l'art ont donné à de semblables questions un temps qu'ils auroient pu mieux employer sans doute!

Tirons de tout ce que nous venons de dire sur l'existence des esprits une conclusion comme anatomiste, et concluons que ceux qui ont regardé les nerfs comme des conduits excrétoires du cerveau ne paroissent pas avoir prouvé leur opinion comme il faut.

Et si, comme il est vrai, la prétendue existence du fluide nerveux, et l'idée qu'on a eue que les nerfs étoient de vrais conduits excrétoires servoit de preuve à quelques physiologistes pour croire que le cerveau est une glande ou un corps glanduleux, n'est-on pas en droit d'avancer que cette raison ne prouve rien?

§. XXXV. *S'il y a quelque partie connue qui puisse être regardée comme le conduit excrétoire du cerveau.*

Ce qu'on prend ordinairement pour la première paire des nerfs a été regardé par un moderne comme des conduits excrétoires; mais comme cette opinion n'est établie que sur de simples pré-

somptions, elle n'a pas encore eu bien des sectateurs; elle manque d'observations et d'expériences bien constatées, et comme il n'est pas aisé d'en faire sur cette matière, il y a apparence qu'elle ne sera de long-temps généralement reçue.

Il faut avouer que la mollesse des productions mamillaires, et la délicatesse des filamens qui passent par les trous de la lame cribreuse, méritent une attention bien particulière; on ne voit pas pourquoi ces nerfs seroient si différens de tous les autres qu'on connoît, à moins que, comme ils n'ont que peu d'espace à parcourir, ils ne soient tout de suite disposés à former une couche pulpeuse membraneuse, qui est peut-être, comme dans l'œil, l'organe immédiat de la sensation; d'ailleurs des vaisseaux excrétoires n'auroient pas été si minces et si délicats, le moindre engorgement, la moindre arête eût été cause qu'ils se seroient déchirés.

Ce que de bons anatomistes ont remarqué au sujet de la cavité de ces fibrilles qui traversent l'os cribreux, paroît d'abord bien singulier, et il est naturel de penser que cette cavité ne peut avoir été faite que pour donner passage à quelque liqueur.

Mais outre que cette cavité n'est pas aussi évidemment démontrée que bien des gens le pensent, on a dit en avoir trouvé une pareille dans les nerfs optiques que personne ne croit être des conduits, quoiqu'il ait échappé à quelques anciens quelque chose qui pourroit faire penser qu'ils regardoient les nerfs optiques comme des vaisseaux excrétoires, au moins dans certains cas.

Pourquoi les cavités des prolongemens des procès mamillaires seroient-elles si petites, si toute la matière qui sort quelquefois par le nez devoit y passer? Dira-t-on qu'il falloit que les excrémens du cerveau s'écoulassent peu à peu; que les conduits excrétoires ne répondent pas toujours à la grosseur de l'organe duquel ils sortent; que, si on s'arrêtoit à la considération de ces petits conduits, on trouveroit que celui qui sort du foie devroit avoir six fois plus de diamètre, vu celui du conduit pancréatique; que le canal colidoque lui-même est plus petit, par rapport au foie, que les cavités de toutes les fibrilles qui traversent l'os etmoïde ne le sont par rapport au cerveau?

Ce ne sont là que de très-légères présomptions qui peuvent frapper un homme déjà déterminé à croire que les procès mamillaires sont des conduits excrétoires; mais elles ne prouvent presque rien lorsqu'on les considère de sang-froid; elles servent à établir des doutes sur des matières que nous ne connoissons pas beaucoup, et surtout elles conduisent à l'examen du problème suivant. Quel est le rapport des conduits excrétoires à l'organe dont ils partent? et pourquoi en trouve-t-on de beaucoup plus gros les uns que les autres à proportion?

Ajoutons à ce que nous venons de dire, que la cinquième paire des nerfs envoie un recurrent considérable à la membrane pituitaire; ce recurrent seroit-il l'organe de l'odorat, ou ne serviroit-il qu'à établir un rapport entre le diaphragme et la membrane pituitaire? Ce rapport ou cette communication ne pou-

voit-elle pas se faire aux dépens des fibres de la deuxième portion de la cinquième paire qui vont se répandre vers le palais ? Étoit-il nécessaire que ces nerfs récurrens rentrassent dans la cavité du crâne ?

On auroit des éclaircissemens sur cette question si on pouvoit bien déterminer précisément l'endroit de la membrane pituitaire destinée à l'odorat. Les fibres pulpeuses des procès mamillaires ne peuvent pas apparemment s'étendre bien avant dans la membrane pituitaire ; elles s'arrêtent aux sinus de l'etmoïde, ou du moins on ne peut pas les poursuivre plus loin : si la sensation de l'odorat se fait vers les ailes du nez au moyen de quelques papilles qui sont placées dans cet endroit, pourquoi ne pas penser que la cinquième paire, qu'il seroit aisé de poursuivre plus loin que celle qu'on nomme la première, forme ces papilles ?

Enfin la cavité des fibrilles des procès mamillaires a peut-être été faite pour que les corpuscules des corps odoriférans puissent pénétrer jusqu'au cerveau ; peut-être l'air lui-même enfile-t-il cette route : le temps éclaircira toutes ces matières, sur lesquelles les physiologistes ordinaires ne s'arrêtent pas, parce qu'elles ne s'accordent pas avec les systèmes qu'ils soutiennent.

§. XXXVI. *Si ce qu'on nomme communément l'entonnoir n'est pas le véritable conduit excrétoire du cerveau.*

Les plus anciens anatomistes ont dit à peu près comme M. Winslow, *qu'entre la base du pilier antérieur de la voûte, et la partie antérieure de l'union des couches des nerfs optiques, se trouve une cavité ou fossette appelée entonnoir, qui descend vers la base du cerveau, en se rétrécissant à mesure qu'il descend, et se termine tout droit, par un petit canal membraneux, à un corps mollet situé dans la selle sphénoïde,* et appelée glande pituitaire.

On sait quels sont les systèmes qu'on a établis sur cette description ; on a fait accumuler et ramasser des humeurs dans les ventricules du cerveau, et on les a fait porter à la glande pituitaire, etc.

M. Lieutaud a commencé par changer le nom de l'*entonnoir* ; il l'a nommé *tige pituitaire :* il prétend *qu'elle s'élève de la glande pituitaire ; qu'elle n'a point de cavité ; que c'est une espèce de cylindre de deux ou trois lignes de hauteur, formé par la substance cendrée et recouvert de la pie mère ; on remarque,* ajoute-t-il, *de très-petits vaisseaux qui marchent dans son axe, communiquant avec ceux de la glande qui reçoit cette colonne ou qui la soutient.... Il n'est point difficile,* continue M. Lieutaud, *de démontrer la solidité de cette tige ; j'en donnerai la manière dans l'administration ;* et dans l'endroit où il a renvoyé, il dit *que si l'on est bien aise de s'assurer de la solidité de la tige pituitaire, on peut le faire très-commodément en la dégageant, le mieux que l'on pourra, de toutes ses adhérences.... Ceux qu'il n'est pas aisé de convaincre, pourront examiner très-commodément le bout de la tige ; ils en couperont des tranches, et seront forcés d'avouer qu'on n'y sauroit apercevoir aucune cavité.*

Ce sentiment mérite sans doute de sérieuses réflexions ; il ne tend

pas à moins qu'à renverser des opinions généralement reçues. Quelque anatomiste examinera sans doute, avec attention et de propos délibéré, cette importante question; voici, en passant, quelques réflexions qu'on peut faire :

1°. Le nom de *tige pituitaire* n'indique-t-il pas que la partie dont il est question vient de la glande dans laquelle elle prend naissance, comme l'auteur paroît l'entendre, lorsqu'il dit *qu'elle s'élève de la glande pituitaire?* Il est vrai qu'il dit ensuite, *que la glande pituitaire reçoit cette colonne ou la soutient.* Ces propositions sont bien différentes l'une de l'autre, et on a de la peine à sauver la contradiction entre ces mots, la *tige pituitaire qui s'élève de la glande*, et ceux qui suivent, *la colonne que la glande reçoit ou soutient;* cela est au moins bien obscur; et comme la question n'est pas indifférente, il est fâcheux que l'auteur n'ait pas mieux expliqué son sentiment : quoi qu'il en soit, la dénomination de *colonne pituitaire* paroît convenir mieux que celle de *tige*.

2°. L'auteur, qui promet de donner la méthode de se convaincre de la solidité de la colonne dont il est question, dit qu'on peut le faire très-commodément, *en coupant des tranches du bout, etc.*; mais cette méthode ne nous a pas réussi; nous avons éprouvé que, quelques instrumens que l'on emploie, il n'est pas possible de couper la partie en tranches, elle est trop délicate; elle ne sauroit résister à une pareille division; on l'écrase, on la hache, mais on ne la coupe pas assez net pour reconnoître ou pour examiner son calibre, qui peut changer suivant que la partie est tendue ou relâchée.

3°. Comme la membrane qui recouvre la colonne pituitaire est très-transparente, on voit évidemment qu'il y a dans l'intérieur une espèce de substance pulpeuse et rougeâtre; on y distingue les vaisseaux dont M. Lieutaud parle. Sont-ils, comme il dit, *communiquans avec ceux de la glande ?* C'est ce qu'il n'est pas facile de distinguer.

Quoi qu'il en soit, l'existence de ces vaisseaux ne doit paroître surprenante qu'à ceux qui ont regardé cette partie comme un simple canal membraneux; il y a eu en effet bien des anatomistes qui l'ont regardé de même, ou au moins qui ne se sont pas expliqués comme il faut là-dessus.

Mais Riolan, qui a vu les petits vaisseaux dont il est question, et qui les a pris pour quatre petits canaux pour le passage de la pituite, auroit-il été surpris si on lui eût dit que la *colonne pituitaire* contenoit une substance *pulpeuse*, ou un peu de substance *cendrée*, selon M. Lieutaud?

Bartholin dit expressément qu'elle est d'une couleur obscure, et que si on l'ouvre, on la trouvera pleine d'une pituite grossière; ainsi, quoiqu'on ait regardé cette partie comme faisant fonction de canal, il y a eu des anatomistes qui ne l'ont pas regardée comme purement membraneuse; et comme il y a eu quelque malentendu parmi les différens auteurs, on doit sans doute avoir de l'obligation à M. Lieutaud, qui n'auroit rien laissé à désirer, s'il avoit

parlé des anatomistes qui semblent avoir suivi le sentiment qu'il a embrassé.

4°. Il s'agit de savoir si cette colonne fait fonction d'entonnoir : quoiqu'un entonnoir fût plein d'éponge, il pourroit encore servir ; il semble même que ceux qui ont parlé de l'usage de cette partie, aient dit qu'elle étoit faite pour laisser suinter les humeurs comme *à travers la manche d'Hippocrate*, selon l'expression de Du Laurens ; s'ensuit-il de là qu'ils ne la regardoient pas comme un simple *canal membraneux ?*

Nous avons rempli les ventricules du cerveau d'une liqueur colorée qui a pénétré jusqu'à l'extrémité de la colonne pituitaire ; il est vrai qu'il fallut remuer le cerveau pour faire l'expérience : il n'est pas aisé de savoir si on n'avoit pas dérangé une membrane qui se trouve à l'orifice de l'entonnoir qui répond aux ventricules, membrane qui, pour le dire en passant, ne semble pas bien connue.

Nous avons aussi observé que la pie-mère s'étend en forme d'un pavillon d'entonnoir, qu'elle est très-transparente et à une certaine distance de la glande pituitaire vers la partie inférieure de la colonne. Que deviennent, dans cet endroit, les vaisseaux qu'elle contient ? se terminent-ils au centre de l'entonnoir en espèce de mamelons, ou bien se joignent-ils à ceux de la glande pituitaire ?

La pie-mère étant percée dans cet endroit, on peut introduire un petit tuyau dans son ouverture et souffler ensuite ; il arrivera quelquefois que l'air passera jusque dans les ventricules.

Si ces deux expériences sont confirmées, elles démontreront qu'il y a une communication entre les ventricules et la partie inférieure de la colonne.

Il y a des sujets dans lesquels les ventricules se trouvent pleins d'une lymphe sanguinolente, et alors la colonne pituitaire paroît beaucoup plus rouge qu'elle ne l'est ordinairement.

On a essayé de faire glacer de l'eau dont on avoit rempli les ventricules, pour voir exactement leur figure, et savoir si l'eau s'étendoit jusqu'à la glande pituitaire ; cet essai n'a pas réussi.

Concluons qu'il est très-nécessaire de faire de nouvelles recherches, avant d'assurer que ce qu'on nomme l'entonnoir soit en quelque manière le conduit excrétoire du cerveau. C'est encore une nouvelle question à éclaircir pour les physiologistes des écoles.

§. XXXVII. *Quand même le cerveau ne seroit pas une glande, il mériteroit toujours quelque attention, par rapport à la question que nous traitons.*

Que le cerveau ait des conduits excrétoires ou non, qu'il soit regardé comme une glande conglomérée ou comme une conglobée, comme un corps pulpeux ou spongieux, tout cela ne fait rien pour ce dont il est question ; il suffit qu'il soit évident que le cerveau est une masse qui communique certaines vertus, des secousses, de la tension et des vibrations aux nerfs auxquels il donne origine, ou qui se joignent à ses différentes parties.

Il doit être considéré comme en l'air, ou posé sur une espèce de

trépied, formé par les artères vertébrales et les carotides; ces artères, quelque léger que soit leur mouvement, communiquent, en se remplissant et en se vidant, ou du moins dans les efforts qu'elles font pendant la sistole et la diastole, des secousses à toute la masse du cerveau; il pèse à son tour, ou il agit par son poids et par sa masse sur ces artères; peut-être même cette action réciproque entre les artères et la masse du cerveau, concourt-elle beaucoup plus qu'on ne pense à l'entretien des fonctions, comme on le dira ailleurs plus au long.

Le cerveau est aussi enfermé par la dure-mère, qui le serre plus ou moins; or, des observations incontestables ont démontré que, si la dure-mère vient à comprimer le cerveau, celui-ci ne sauroit exercer ses fonctions, qui sont d'autant plus libres, que le cerveau l'est lui-même jusqu'à un certain point.

Appliquons aux corps glanduleux ce qui arrive au cerveau; s'il est comprimé, ses humeurs s'arrêtent, les esprits ne coulent plus si l'on veut; de même une glande comprimée ne sauroit séparer sa liqueur, ni la pousser dans ses excrétoires.

Et comme le cerveau a été placé de manière qu'il est ordinairement en liberté, afin que ses fonctions se fassent comme il faut, de même toute la glande, loin d'être exposée à des compressions qui la gêneroient, doit avoir été placée à l'abri, comme on a vu que le sont celles dont il a été question jusqu'ici, et comme nous nous proposons de le faire voir en parlant de toutes les autres.

§. XXXVIII. *Du corps qu'on nomme communément Glande pituitaire.*

La fossette ou cavité formée sur la partie moyenne de la portion du sphénoïde qui répond à la base du cerveau, est presque remplie par un corps plus ou moins mou, et divisé quelquefois comme en deux ou trois petits lobules.

Ce corps est pulpeux, spongieux, grisâtre, et pour l'ordinaire imbibé ou plein d'un suc comme huileux; il est entouré par une production de la dure-mère qui tapisse sa fossette, et par une portion de la pie-mère qui le recouvre dans sa partie supérieure; il a quelques nerfs qui lui viennent de la sixième paire, et des vaisseaux qui communiquent peut-être avec ceux de la membrane pituitaire.

On l'a toujours traité de corps glanduleux, et Galien lui faisoit l'honneur de l'appeler *glande* simplement, comme par excellence; cependant il n'en a ni la forme, ni même les usages, si ce que les anciens et les modernes en ont dit se trouve vrai.

Les anciens croyoient qu'il étoit fait, en premier lieu, pour retenir les esprits animaux; il sert, disoient-ils, de *bouchon* à l'entonnoir, et, sans lui, tous les esprits contenus dans les ventricules se dissiperoient bien aisément.

2°. Il pompoit les humidités superflues du cerveau; elles alloient toutes aboutir à l'entonnoir, et la glande pituitaire les recevoit et les dégorgeoit dans la cavité des narines, ou même ailleurs, suivant l'occasion. Il n'étoit pas même le seul organe qui eût cet

usage, car, selon Hippocrate, les excrémens du cerveau peuvent sortir par les yeux, par les oreilles et par la bouche; et on dit ensuite que la *bile* avoit ses couloirs propres dans la tête, la *mélancolie* les siens, et la *pituite* sa glande pituitaire.

Ce système, plus extraordinaire qu'aucune des hypothèses des modernes, et qu'il est surprenant que les grands sectateurs de l'antiquité n'aient pas voulu faire revivre, s'est soutenu pendant plusieurs siècles; il a été, qui pis est, la base du traitement de maladies: est-il possible de supporter, sur cette matière, la lecture des anciens, de ceux même qu'on regarde comme les plus sages et les plus graves, et qu'on ose donner pour des personnages au-dessus de toutes les hypothèses, quand il s'agit d'insulter les modernes, ce que certaines gens prennent à tâche?

Les récens ont abandonné la partie la plus plaisante du système dont on vient de parler, celle qui faisoit servir la glande pituitaire de *bouchon;* c'est bien dommage assurément! Mais ils ont cru que cette glande étoit réellement faite pour repomper quelques liqueurs superflues.

Voici la différence qu'il y a entre les anciens et les modernes: les premiers disoient que la glande pituitaire vidoit ses humeurs dans les narines, et les autres ont dit qu'elle les envoyoit aux sinus de la selle turcique.

Il n'y a rien de démontré sur cette question; il n'est pas aisé de savoir si la glande pituitaire n'a pas quelque conduit excrétoire; on trouve souvent à la portion moyenne de la selle sphénoïdale un trou plus ou moins apparent; savoir si ce trou n'est pas fait pour donner passage à quelque conduit particulier ou à un vaisseau sanguin, qui établiroit entre la glande pituitaire et la cavité des narines un commerce de sang dont l'usage est inconnu?

D'ailleurs cette circulation singulière de l'humeur des ventricules, qui se rend à la glande par l'entonnoir, et qui rentre ensuite dans la masse du sang, pourroit-elle se faire, si ce que M. Lieutaud dit de la solidité de la colonne pituitaire se trouvoit vrai?

C'est encore ici un de ces endroits où il semble qu'on se soit arrêté trop tôt, en admettant un sentiment sans le bien examiner; des travaux ultérieurs sur ces parties éclairciront bien des choses.

Reste toujours que ceux qui considèrent la glande pituitaire comme une véritable glande, doivent en faire une classe à part; elle ne ressemble, au moins au premier coup d'œil, à aucune de celles qu'on connoît, et elle n'est peut-être pas plus une glande que la pinéale, qu'on dit n'être qu'un tubercule semblable aux deux autres sur lequel il est perché.

Enfin cette prétendue glande pituitaire a une fossette dans laquelle elle est serrée, et très à l'abri de toute compression; il faut donc, pour la faire dégorger des humeurs qu'on veut qu'elle reçoive, avoir recours à un mécanisme particulier.

Les physiologistes ne se sont pas expliqués là-dessus, et il leur

seroit difficile de répondre à la preuve qu'on peut tirer, contre l'opinion des compressions, de ce qui se passe dans ce corps, qu'ils regardent la plupart comme glanduleux.

§. XXXIX. *Les Glandes lacrymales.*

Ces glandes, qu'on connoissoit aussi sous le titre d'*innominées*, sont deux, une pour chaque œil; la fossette qui est creusée dans la portion de la voûte orbitaire du frontal, et qu'on sent évidemment vers l'angle externe de l'orbite, a été faite pour loger la glande qui se niche dans cette cavité; elle est entourée de graisse, entre les muscles supérieur et externe du globe de l'œil, qui la toucheroient, s'il y avoit moins de graisse entre deux.

Cette glande a ses vaisseaux propres et des nerfs qui lui viennent de la troisième et de la cinquième paire; ses conduits excrétoires, qui sont très-délicats et très-nombreux, descendent parallèlement et vont aboutir à la face interne de la paupière vers son cartilage; le corps glanduleux est blanc et divisé en petites lobes, et il approche de la grosseur d'une amande.

Il est naturel de penser, après tout ce que nous avons dit, que cette glande n'a été nichée dans une cavité osseuse que pour n'être pas exposée aux efforts des parties du voisinage; elle se trouve précisément dans l'intervalle des deux muscles droits, qui ne sauroient la gêner ni la comprimer dans les contractions les plus violentes; le globe de l'œil ne touche pas toujours le corps glanduleux : et il est moins solide que lui : tout cela est évident.

Cependant on a prétendu trouver de quoi comprimer cette glande; l'erreur de ceux qui la soumettoient à l'action des deux muscles droits n'a pas duré; elle étoit insoutenable, vu la position de la glande, et les auteurs qui ont parlé de cette matière en dernier lieu ont fait beaucoup d'attention à l'action du globe de l'œil; on a même parlé de celle de l'orbiculaire des paupières.

On n'a qu'à remarquer que le globe de l'œil n'a pas la force d'empêcher l'accumulation de la graisse; pourquoi n'exprime-t-il pas et ne comprime-t-il pas le corps graisseux qui sert d'enveloppe à la plus grande portion de la glande qui après tout se cache dans sa cavité? Quant au muscle des paupières, on verra, si on y fait attention, qu'une membrane musculeuse si mince ne peut que faire mouvoir les paupières, et contenir un peu l'œil sans rien comprimer de ce qui est dans l'orbite.

Comment le feroit-il par rapport à la glande? Il ne l'atteint pas, il s'en faut beaucoup; et le globe de l'œil, supposé qu'il soit repoussé par l'orbiculaire des paupières, au lieu de se porter vers la glande, sur laquelle il ne feroit point d'impression, rentrera beaucoup plus aisément vers les parties postérieures de l'orbite, où la graisse lui cédera quelque peu d'espace.

En un mot, on croit pouvoir assurer que rien ne comprime la glande lacrymale, et qu'elle a été placée précisément, avec les précautions nécessaires, pour qu'elle ne fût pas comprimée. Il faudra parler ailleurs du mécanisme par lequel elle se dégorge

de l'humeur des larmes qu'on sait qu'elle sépare, et on reviendra aussi sur ses conduits.

§. XL. *La glande thyroïde ou les glandes thyroïdes.*

Morgagni, Heister et M. Winslow, nous ont donné sur cette glande des descriptions bien différentes de celles des anciens, qui l'avoient regardée comme deux corps glanduleux, et qui ne l'avoient pas bien décrite.

On dit aujourd'hui communément qu'elle est unique, plus ou moins grosse, semilunaire ou en croissant, ayant la concavité vers le haut, et la convexité en bas; on a beaucoup parlé de ses cornes ou des pointes de ses parties latérales.

Sa portion moyenne, qui paroît être la réunion des deux lobes latéraux, est appliquée sur le cricoïde et sur un ou deux des premiers cerceaux cartilagineux de la trachée; elle donne quelquefois naissance à une espèce de prolongement qui monte adossé sur le thyroïde, et sur lequel on a aussi dit bien des choses.

Cette glande reçoit beaucoup de vaisseaux des cartilages et des nerfs en assez bon nombre des récurrens de la huitième paire; elle est rougeâtre, assez mollasse, moins grenue que les glandes salivaires, et on la trouve souvent imbibée d'un suc comme huileux.

Les anatomistes ont été jusqu'ici fort indéterminés sur les usages de cette glande; Verselloni, qui l'a regardée comme le lieu de la retraite d'une pépinière de vers qui partent, quand il le faut, pour aller faire la digestion dans l'estomac, n'a eu que le peu de sectateurs qu'une pareille opinion a mérité.

On s'en tient aujourd'hui à des présomptions; Morgagni, Heister, Santorini et bien d'autres, sont portés à croire que la thyroïde sépare une liqueur propre à lubréfier l'intérieur de la trachée; M. Winslow paroît pencher pour l'opinion de ceux qui croient qu'elle envoie ses conduits à l'œsophage.

Il y a eu quelques auteurs qui ont regardé la glande comme lymphatique simplement, mais ils n'ont pas eu bien des sectateurs.

On s'est trompé plus d'une fois sur le conduit excrétoire; on peut voir ce qu'en disent les fameux anatomistes dont nous venons de parler; Morgagni surtout en parle fort au long dans ses lettres sur Valsalva; il est bon d'y voir jusqu'à quel point un raisonnement bien fait mène en anatomie, où l'on peut assurer que la raison va quelquefois au-devant de l'expérience. On entendra aisément ce que nous prétendons dire si l'on lit Morgagni après avoir vu ce qu'il nous reste à dire.

§. XLI. *Nouvelles observations sur la glande thyroïde.*

Un malade avoit (à l'hôpital de Montpellier, en 1746, vers le mois d'octobre) un dépôt à la glande thyroïde; la suppuration s'étant manifestée, on ouvrit la tumeur extérieurement sans toucher à la trachée; il sortit du pus et du sang; et les jours suivans le malade, qui ne sentoit point d'oppression de poitrine ni de

difficulté de respirer, mais seulement un tiraillement vis-à-vis les premiers cerceaux cartilagineux de la trachée, cracha des matières purulentes.

Cette observation prouve-t-elle qu'il y a un commerce entre l'intérieur de la trachée et la thyroïde ? Le malade vint à mourir, on ne fit pas ouvrir le cadavre.

Un autre malade avoit dans le même temps des gonflemens passagers à tout le col et à la thyroïde ; la fièvre s'allumoit, et les signes de suppuration paroissoient au bout de quelque temps ; le malade crachoit des matières comme purulentes ; cet accident lui est arrivé trois ou quatre fois pendant l'épidémie dont on a parlé ci-dessus (§. XXIX) ; il a dit très-souvent, et il ne cessoit de dire à ceux qui savoient l'entendre, qu'il sentoit détacher les matières de l'endroit qu'il marquoit, vis-à-vis la thyroïde, qui se dégonfloit à proportion que le malade crachoit. Celui-ci ne mourut pas ; MM. Serane, père et fils, ont souvent employé bien du temps à l'interroger, et à examiner sa tumeur singulière, que ces sages praticiens conduisirent trois ou quatre fois à suppuration, et qu'ils ne voulurent jamais faire ouvrir depuis qu'ils eurent aperçu la route naturelle que le pus suivoit.

Une dame de condition avoit une grosseur peu dure à la thyroïde ; le régime et les douches d'une eau à peine minérale dissipèrent cette tumeur en partie ; il restoit une espèce de *noyau* qui étoit la partie de la tumeur la plus dure ; la dame prenoit des laitages avec des apéritifs. Elle rendit un jour plus d'un demi-verre d'une eau claire, liquide, gluante, et sans goût ; elle assura qu'elle avoit senti, pour employer son expression, quelque chose qui faisoit un effort vers l'endroit où la thyroïde est placée. La tumeur diminua sensiblement après ces évacuations et quelques autres moins abondantes.

Enfin, il y a bien des personnes qui disent qu'elles sentent quelquefois des crachats gluans qui se détachent de la partie supérieure de la trachée vers la glande.

Ces observations fournissent au moins des présomptions en faveur de l'opinion de ceux qui croient que la thyroïde envoie quelque liqueur dans la trachée ; elles prouvent qu'il y a un commerce entre ces deux parties, comme cela est encore prouvé dans les Mémoires de l'*Académie des Sciences*, où l'on dit avoir vu des femmes dans lesquelles la thyroïde paroissoit se remplir d'air pendant les efforts de l'enfantement.

Mais n'étoit-il pas arrivé dans ce dernier cas aux membranes des cerceaux de la trachée ce que nous avons vu arriver à celles qui remplissent l'échancrure qui est sur le bord supérieur du cartilage thyroïde (§. XXVI) ? et ne dira-t-on pas que dans les cas que nous avons rapportés, les matières purulentes s'étoient frayé des routes qui n'existent pas naturellement ?

§. XLII. *Nouvelles observations sur le premier cerceau cartilagineux de la trachée.*

Le premier cerceau cartilagineux de la trachée, auquel on n'a pas fait attention jusqu'ici, mérite cependant qu'on le considère avec soin.

Nous l'avons trouvé constamment plus gros ou plus large, et plus solide que les suivans, quelquefois collé immédiatement au cricoïde, et souvent au moyen d'une membrane.

Nous avons aussi remarqué qu'il est dans tous les sujets, ou divisé par une fente plus ou moins étendue, et située vers le devant du cartilage, ou percé d'un ou deux, et même de trois trous, bien apparens et placés aussi vers le milieu du cerceau sur le devant, ou un peu à côté.

Ces trous nous frappèrent la première fois que nous les vîmes; c'étoit à Montpellier, en 1741, en disséquant un larynx auprès du feu; la glande thyroïde, qui étoit extrêmement grosse étant enlevée, nous trouvâmes le premier cerceau presque osseux, mais assez transparent pour laisser apercevoir, au moyen du feu, les deux trous qui n'étoient recouverts que par des membranes lâches qu'on emporta facilement.

Nous nous convainquîmes, à ne pouvoir plus en douter, que les deux trous étoient naturellement dans le cartilage; ils étoient placés l'un auprès de l'autre, et ils avoient chacun environ une ligne de diamètre, et paroissoient un peu plus longs que larges. M. Lassis, médecin d'Eüse en Gascogne, étoit présent à ces opérations.

On a toujours trouvé ces trous, ou au moins une fente, depuis ce temps-là; les deux trous se rencontrent plus ordinairement que la fente et que trois trous, ou qu'un seul: nous les avons fait voir bien des fois à des amis et à des curieux; il est très-aisé de les trouver dès qu'on sait qu'ils existent; nous en avions fait insérer quelque chose dans la thèse dont nous avons parlé ailleurs (*Chil. Hist.* §. VII et XII).

Cette observation, qu'il est bien aisé de confirmer, fournit une présomption bien forte pour ceux qui soupçonnent que la thyroïde envoie ses conduits excrétoires à la trachée; car enfin quel seroit l'usage de ces trous dans le premier cerceau seulement, ou qui du moins sont bien différens de quelques petits trous irréguliers qu'on trouve par-ci par-là dans la trachée et dans le cartilage thyroïde?

Les trous dont nous parlons sont bien gros et constamment à la même place, c'est-à-dire sous la portion moyenne de la glande. N'est-il pas naturel de penser qu'ils donnent un passage aux conduits excrétoires?

§. XLIII. *Nouvelles observations sur les conduits thyroïdo-trachéaux.*

Nous ne nous en sommes pas tenus à la simple observation des trous dont nous venons de parler; il falloit démontrer ce qu'on avoit tant de raison de soupçonner. Après bien des recherches, on

trouva un sujet mort de mort violente; nous examinâmes d'abord la face postérieure du cerceau de la trachée, sans avoir touché à la thyroïde; la membrane interne de ce cerceau étoit pleine de petits trous difficiles à apercevoir; nous introduisîmes des soies dans cinq de ces trous, et en les conduisant légèrement, elles allèrent se rassembler en deux endroits, trois dans l'un et deux dans l'autre; ces endroits étoient précisément les deux trous du cartilage; ces soies allèrent, en les poussant, se perdre dans la glande. M. Barbuot, médecin de Semur, étoit présent à cette opération.

On a depuis lors fait passer des soies dans bien d'autres trachées, devant beaucoup de curieux, entre autres devant M. Lamure, médecin de Montpellier, et plusieurs de nos amis qui se sont partagés les pièces préparées.

Nous avons tâché de trouver ces conduits plus évidemment, en enlevant la thyroïde, et nous avons souvent trouvé de petits filamens ou des vaisseaux qui sembloient partir de la glande et aller s'assembler dans les trous du cerceau, et les traverser.

Remarquons que des injections bien fines nous ont fait apercevoir de petites veines qui passent dans ces trous, et qu'outre qu'il n'est pas aisé d'apercevoir les orifices des conduits *thiroïdo-trachéaux* dans la face du premier cerceau, on peut en faire très-facilement dans une membrane si délicate, que les soies les plus fines la percent dans bien des sujets : on pourroit, si on n'y prenoit garde, se frayer des routes, et ne pas s'en apercevoir.

On a aussi fait macérer ces parties et soufflé la thyroïde; on l'a injectée, et il a été impossible de bien distinguer les petits conduits qui vont à la trachée du tissu cellulaire et des autres vaisseaux.

Le cerceau cartilagineux ayant été dépouillé de sa membrane postérieurement, ou du côté de la cavité de la trachée, il nous est arrivé deux ou trois fois de gonfler la thyroïde en soufflant vis-à-vis les deux trous du cerceau.

Si on demandoit pourquoi une glande si grasse a de si petits conduits, il seroit aisé de répondre : que les liqueurs destinées à humecter la trachée, doivent tomber, non point à grosses gouttes, ce qui irriteroit un canal si sensible, mais former comme une pluie ou une rosée douce et imperceptible, comme celle que forment les larmes à leur sortie des conduits qui aboutissent à la face postérieure de la paupière. Une portion du pancréas fournit aussi de très-petits conduits qui vont se dégorger dans l'intérieur de l'intestin.

N'oublions pas que, de tous les auteurs qui ont parlé de cette matière, Walther est celui qui a le plus approché des observations que nous avons rapportées. On entendra désormais ce qu'il a dit, mieux qu'il ne l'a entendu lui-même. Il a même donné une figure, mais elle n'exprime pas bien ces parties. *Walther de Ling. Exercit. Lip.* 1742.

Peut-on enfin assurer qu'on connoît les conduits de la thyroïde? C'est là ce que nous ne déciderons point, quoique nous soyons bien persuadés qu'on connoît en effet ces conduits; mais il est si

aisé de se tromper, qu'on risque toujours en s'avançant trop sur quelque matière que ce soit; il suffira que nos remarques mettent sur la voie de faire de nouvelles découvertes.

Du reste, on auroit besoin de quelques figures pour exprimer tout ce qu'on vient de détailler; celles qu'on a données sur la thyroïde elle-même et ses vaisseaux, ne sont pas telles qu'elles devroient être.

§. XLIV. *Observations sur une tumeur particulière de la thyroïde.*

Ayant été à même d'observer, le long de la partie occidentale des Pyrénées, des goîtres qu'on y trouve communément dans quelques cantons, et qui sont presque tous formés par le gonflement de la thyroïde, nous avons vu bien des cas particuliers, parmi lesquels nous en choisirons deux qui ont quelque rapport avec les questions qu'on examine dans ce traité.

1°. Les femmes sont plus sujettes que les hommes à avoir des goîtres; elles ont même naturellement la glande thyroïde plus grosse à proportion. La plupart de celles qui ont des goîtres ont la voix fort rauque; bien des gens disent qu'ils ne sont pas étonnés de ce phénomène: mais est-il une suite du gonflement de la thyroïde, qui comprime et repousse les cartilages cricoïde et thyroïde, en les éloignant l'un de l'autre sur le devant, et faisant par-là que la glotte s'ouvre beaucoup plus aisément que si ces deux cartilages étoient placés autrement? ou bien la voix devient-elle rauque, parce que la thyroïde, ne fournissant pas autant de suc qu'il en faut à la trachée, celle-ci perd sa *lubricité*, qui fait couler l'air plus uniment, et qui rend ses vibrations plus distinctes, comme dans une flûte qu'on humecte?

Peut-être ces deux causes concourent-elles à produire l'effet dont nous parlons.

2°. Une femme, qui avoit à la thyroïde deux grosseurs comme les deux poings, une de chaque côté, étoit sujette aux vapeurs, et lorsqu'elle étoit dans l'accès, elle tomboit comme morte; son visage devenoit prodigieusement rouge; son cou se gonfloit jusqu'à s'élargir autant que la tête; et enfin ces deux tumeurs de la thyroïde devenoient énormes.

Ce gonflement extraordinaire venoit-il de l'air retenu vers ces parties, ou bien du sang qui s'accumuloit? Le tact ne faisoit rien apercevoir de distinct.

Quoi qu'il en soit, concluons de cette dernière observation, qu'il est peut-être possible qu'il arrive de pareils gonflemens, à proportion, dans d'autres parties, comme dans la matrice, qui, dans la femme dont il est question, se gonfloit ou se *bouffissoit* extrêmement.

On n'a pas encore donné de bonnes raisons de ces gonflemens comme spasmodiques et passagers, dont on trouve pourtant fréquemment des exemples; les praticiens qui les rencontrent ne sont occupés qu'à les dissiper, et les théoriciens scolastiques les ignorent; mais la manière dont on les combat ne deviendroit-elle

pas plus efficace, si on connoissoit la cause qui les produit et la façon dont elles se forment?

§. XLV. *Les thyroïdes de quelques animaux.*

Il étoit naturel de penser qu'on pouvoit éclaircir quelques doutes sur les thyroïdes des animaux; nous avons éprouvé, après quelques anatomistes, que celles des bœufs, des brebis et des chiens, sont beaucoup plus petites que celles de l'homme, et si grêles quelquefois, qu'il est fort difficile de les distinguer: ainsi, l'anatomie comparée n'a rien enseigné sur cette partie.

Nous avons cherché d'où vient la prodigieuse différence des thyroïdes des animaux à celles des hommes; il y a long-temps qu'on a proposé ce problème, sur lequel il n'y a rien de satisfaisant; les animaux ne faisant que des inspirations et des expirations égales et réglées, n'avoient peut-être pas besoin d'une aussi grande quantité de liqueur pour humecter la trachée que l'homme, qui est exposé à y faire entrer l'air plus souvent, plus irrégulièrement, et avec beaucoup de rapidité.

Il faut remarquer, à l'occasion des thyroïdes des animaux, qui, comme on l'a avoué, paroissent évidemment doubles, que si on vouloit s'arrêter à de petites disputes, on pourroit soutenir, contre la plupart des modernes, que les thyroïdes sont dans l'homme, comme dans les brutes, deux glandes, et non point une seule.

En effet, Haller a dit avoir vu deux glandes thyroïdes; on les trouve quelquefois fort distinctes, et elles ne se joignent que par un prolongement qui va de l'une à l'autre; et si on fait attention aux trous du premier cerceau, on en trouve deux ordinairement, un pour chaque glande ou pour ses conduits.

Si on trouvoit les deux sublinguales unies dans quelque sujet, en feroit-on moins deux glandes? Les amygdales ne paroissent-elles pas se joindre en passant sur la base de la langue? Nous avons vu deux reins s'être collés l'un à l'autre en passant par-dessus l'épine, et avoir conservé leurs vaisseaux et leurs conduits excrétoires; Bartholin avoit fait la même observation; on la trouve dans l'ouvrage d'un chirurgien espagnol qui paroît depuis quelques années, et qui semble l'avoir cru nouvelle; un chirurgien de Montpellier l'avoit faite il y a long-temps, etc.: auroit-on pu avancer que tous ces sujets n'avoient qu'un rein chacun?

Mais enfin, que la thyroïde soit une glande à deux lobes, ou que les deux thyroïdes se joignent, n'importe, cela revient presqu'au même; on peut mettre cette question au rang de celles qui sont parfaitement indifférentes.

§. XLVI. *Si la thyroïde peut être comprimée.*

Cette glande *est comprimée latéralement*, disent les commentateurs de Boerhaave, *non-seulement par le pannicule charnu, mais par les muscles sterno-hyoïdiens et les sterno-thyroïdiens, et même par un autre qui vient de l'os hyoïde.*

Le pannicule charnu, qui est ici une portion du peaucier, ne

paroît pas devoir comprimer la glande, puisqu'il est rare qu'il la couvre; car les deux peauciers sont séparés l'un de l'autre vers leurs parties inférieures, et ils ne se joignent qu'auprès du menton.

D'ailleurs ce muscle est si mince et si foible, que son effort ne doit pas être compté, pour ne pas dire que lorsqu'il se contracte il tend à se redresser entre la clavicule et la base de la mâchoire. Il s'écarte de la glande, comme on peut le conclure de ce que nous avons dit ailleurs. (§. XIX.)

Les muscles sterno et thyro-hyoïdiens qui sont aplatis et minces, ne peuvent que tirer l'os hyoïde et le larynx en bas, ou les empêcher de remonter. Dans les deux temps, c'est-à-dire, lorsque le larynx monte ou qu'il descend, les muscles glissent sur une portion de la thyroïde, et pour la comprimer il faudroit qu'ils pussent se porter en dedans ou du côté de la glande; au lieu que dans l'état ordinaire, ils sont toujours dans la même position.

Il en est de ces muscles comme des droits du bas-ventre, que les anatomistes regardent comme incapables de comprimer les viscères. Il faudroit, en effet, qu'ils pussent faire bosse vers le dedans; et lorsqu'ils sont pliés du côté de la cavité, ils ne sont point en contraction; de même pour que les sterno-hyoïdiens comprimassent la thyroïde, ils devroient se porter vers cette glande, la suivre et la rencoigner, pour ainsi dire; et c'est ce qu'ils ne peuvent pas faire. Résistent-ils à la moindre grosseur qui survient à la glande?

La thyroïde n'élude-t-elle pas aussi l'action des muscles? Elle peut se porter en arrière et vers les côtés: le larynx n'est jamais fixe, d'une certaine façon; d'ailleurs les muscles ne touchent la glande qu'en partie, ils n'en comprimeroient donc qu'une partie, et l'autre resteroit libre; or la partie exposée à l'action des muscles est évidemment la moindre; elle ne contient pas la sixième partie du suc contenu dans le corps glanduleux.

On doit observer encore, que la glande est placée dans un angle formé par les muscles dont il est question, et par la trachée. Si les muscles se contractent, et que le larynx s'abaisse, cet angle s'agrandit, et la glande est portée plus bas vers le sternum, où il y a une assez bonne distance entre les muscles et la trachée.

Enfin la glande devient plus apparente, elle s'arrondit, pour ainsi dire, dans bien des gens lorsqu'ils parlent; au lieu d'être plus affaissée que dans l'état naturel, comme cela devroit être si les muscles la comprimoient, elle devient plus libre, ou plus visible.

Quant à ce petit muscle qui va quelquefois de l'os hyoïde à la glande, muscle représenté dans les tables d'Eustache, et dont Heister avoit dit quelque chose, avant que M. Winslow en eût fait le muscle adéno-pharyngien; il suffit de remarquer qu'il ne paroît pas toujours, qu'il est très-mince, et qu'il ne tient qu'à une des extrémités de la glande; de façon qu'il paroîtroit, tout au plus, pouvoir la soutenir ou l'empêcher d'être trop flottante.

On trouvera toujours des membranes et des muscles, qui modéreront la pente qu'ont les glandes à se gonfler, comme toutes les autres parties du corps; mais ce n'est pas à dire qu'il doive en

résulter une compression ou une expression, comme on l'entend communément.

Ces remarques suffisent pour faire sentir que l'on a avancé, sur un très-léger fondement, que la thyroïde est exprimée, parce qu'elle est portée en haut et en bas en suivant les mouvemens du larynx.

Le lecteur doit se rappeler ici toutes les raisons générales qu'on a détaillées ailleurs; de fréquentes répétitions deviendroient sans doute ennuyeuses : il faut prendre et examiner un système en gros, sans trop attendre d'une seule raison, qui n'est souvent qu'une présomption, mais qui, jointe à bien d'autres dont on ne doit pas la séparer, fait une démonstration.

§. XLVII. *Le thymus.*

Il seroit fort difficile de donner une description exacte du thymus; il varie dans la plupart des sujets. On peut rappeler simplement ce que tous les anatomistes en ont déjà dit; c'est qu'il est situé derrière la partie supérieure du sternum, dans un espace rempli de tissu cellulaire et formé par les deux plèvres.

Le thymus ainsi logé est appuyé sur les gros vaisseaux qui se trouvent dans cette partie, il s'étend quelquefois plus haut que le sternum. Heister l'a trouvé prolongé jusqu'à la glande thyroïde. Il est toujours beaucoup plus gros dans le fœtus que dans les adultes; il diminue à proportion qu'on avance en âge, et il devient quelquefois imperceptible dans les vieillards, ou du moins il n'est pas aisé de le distinguer du corps graisseux; il est divisé en plusieurs lobes irrégulièrement; il est plus ou moins pâle ou cendré, etc.

On ne sauroit encore déterminer bien exactement quelle est sa structure; la plupart des anatomistes veulent qu'il soit glanduleux, comme Heister qui dit qu'il est une vraie glande conglomérée. M. Winslow a aussi avancé qu'il est glanduleux. M. Lieutaud dit en propres termes *qu'il n'a rien de glanduleux*, et qu'il est *spongieux et mollasse*. Il paroît quelquefois semblable au poumon; on diroit qu'il est, comme lui, *cellulaire*. Comment concilier toutes ces opinions? Ce n'est pas ici le lieu de l'entreprendre. On voit qu'il est essentiel d'entrer dans des discussions qui ne nous regardent pas pour le présent.

Heister a trouvé le thymus squirrheux et fort gros dans un sujet de treize ans. Nous avons fait la même observation en 1748, sur un enfant de sept ou huit ans. Le thymus occupoit toute la partie supérieure de la poitrine; les poumons eux-mêmes paroissoient avoir été gênés; et ce qu'il y avoit de plus particulier, c'est que ce corps squirreux étoit adossé contre un des troncs descendans de la huitième paire, qu'il avoit élargi et aplati, comme un ruban de près d'une ligne d'épaisseur et de deux de largeur; le nerf étoit devenu comme calleux.

On trouvera dans Morgagni quelque chose de semblable, au sujet d'une tumeur qui avoit aplati les nerfs brachiaux, sans qu'il y eût rien de dérangé dans les fonctions du bras. Celles du cœur étoient-elles dérangées dans le sujet dont nous venons de parler?

Qui en auroit soupçonné la cause, supposé qu'elles fussent dépendantes de la mauvaise disposition du nerf?

§. XLVIII. *Des usages du thymus.*

On ne sait pas bien encore le véritable usage du thymus; il y a des auteurs qui le regardent comme une glande lymphatique, pour préparer une humeur propre à délayer le chyle dans le canal thorachique. D'autres ont cru qu'il séparoit quelque liqueur particulière, mais on n'a pas trouvé le conduit excrétoire; on ne sait pas de quelle espèce étoit le vaisseau que Ruisch a conduit du thymus vers la mamelle dans un jeune animal.

M. Pestre, docteur de Montpellier, nous a dit, en 1746, avoir trouvé un conduit qui partoit du thymus, et qui montoit vers la partie supérieure de la trachée. Il assura avoir montré ce conduit à M. Fizes, et il fit part de sa remarque à la Société royale. Il y a apparence que ce médecin poursuivra ses recherches sur cette partie, et il faudra voir si le conduit dont il a parlé se trouve constamment.

Il pourroit être un de ceux que Murault prétend avoir trouvés, et qui alloient au médiastin, au péricarde et vers les amygdales. L'observation de M. Pestre confirme, en quelque façon, celle de cet anatomiste, et il paroît qu'il n'est pas encore possible de se déterminer sur cette matière.

§. XLIX. *S'il est vraisemblable que le thymus sépare quelque liqueur.*

Il y a quelques raisons qui font penser que le thymus ne sépare aucune humeur particulière. Il ne s'agit pas de celles qu'on pourroit tirer de la structure singulière de cet organe, peut-être ne diffère-t-il des autres glandes que du plus au moins.

Mais pourquoi diminue-t-il à proportion qu'on avance en âge? Pourquoi devient-il imperceptible dans les vieillards? S'il séparoit quelque liqueur, ce ne pourroit être vraisemblablement que pour *lubréfier* la trachée-artère, pour augmenter la quantité de la salive, ou pour fournir l'humeur péricardine. Un vieillard a besoin d'avoir sa trachée et son œsophage humectés tout comme les jeunes gens, la liqueur péricardine lui est aussi nécessaire; pourquoi donc en seroit-il privé?

Le thymus auroit-il quelque usage particulier seulement pour un temps, comme les mamelles, par exemple, qui sont fort inutiles dans les jeunes filles, et qui se flétrissent dans les vieilles?

§. L. *De l'usage du thymus le plus communément reçu.*

La grosseur constante du thymus dans le fœtus, semble déterminer qu'il ne sert en effet que dans les jeunes sujets.

Sépareroit-il quelque liqueur pour la nutrition de l'enfant dans la matrice? On l'a bien avancé, mais on n'a fourni aucune preuve.

On s'en tient ordinairement à dire qu'il tient dans le fœtus la place du poumon, qui est fort petit et replié sur lui-même; mais le poumon venant à grossir dès que l'enfant respire, et s'étendant

de plus en plus, il resserre le thymus et le rapetisse à son tour; c'est là le sentiment le plus généralement reçu.

On auroit pu dire, en faveur de cette opinion, que la capacité de la poitrine étant entourée de pièces osseuses, il avoit fallu qu'elles se trouvassent assez étendues à la naissance de l'enfant, puisqu'elles n'auroient jamais pu céder, et s'étendre aussi aisément que des parties charnues.

Il étoit donc nécessaire qu'elles se moulassent, pour ainsi dire, sur un corps un peu étendu; de cette façon, le poumon n'a pas autant de peine à vaincre la résistance que lui opposent des parties mollasses et faciles à affaisser.

Il s'étend en peu de temps avec aisance; il trouve sa cavité toute faite; il n'a qu'à se dilater, et tout va lui céder; il est surtout nécessaire que le thymus, la plus molle des parties, soit celle qui se ressente le plus de cette compression du poumon.

§. LI. *Si ce sentiment, quoique le plus commun, est plus vraisemblable que le précédent.*

Quoique cette dernière opinion soit, comme on l'a dit, la plus généralement reçue, et quoiqu'il y ait des anatomistes qui la croient bien sûre, il semble qu'il y a quelques raisons qui paroissent la combattre, et voici ces raisons.

1°. On suppose que le thymus, qui est fort gros dans les jeunes sujets, ne devient si petit que parce qu'il est comprimé par le poumon; une réflexion bien simple suffit pour faire sentir le foible de cette assertion : le thymus diminue-t-il en tout temps parce qu'il est comprimé, comme on dit? Si l'on répond que cela est ainsi, demandons pourquoi on trouve dans les sujets avancés en âge un espace vide qui est beaucoup plus grand que le thymus qui l'occupe, et qui est rempli de tissu cellulaire qui entoure le thymus?

Cet espace est comme vide entre les parties supérieures des deux plèvres et le sternum; jamais le poumon ne se gonfle autant qu'il le faudroit pour le remplir exactement; cependant il étoit occupé par le thymus, qui a abandonné sa place sans en être chassé par le poumon qui n'a pas la force de contenir le tissu cellulaire, tandis qu'on lui donne celle de vaincre le thymus.

Si on répond qu'il est un temps où le thymus se flétrit ou se sèche de lui-même, pourquoi a-t-il fallu que le poumon s'en mêlât au commencement?

2°. Pourquoi le thymus, s'il est comprimé et chassé par le poumon, ne s'échappe-t-il pas en s'étendant vers la partie supérieure de la trachée, où rien ne le gêneroit? On l'a en effet trouvé quelquefois dans ces parties.

3°. Les cas où l'on trouve le thymus gonflé et squirreux, prouvent que, pour peu qu'il résiste, il n'est pas vaincu par le poumon; pourquoi ne pas chercher dans le thymus lui-même la cause de son rapetissement?

Il est privé de sang à proportion que le poumon vient à en recevoir davantage; l'aorte ne recevant presque plus de sang de

l'artère pulmonaire dans un enfant nouveau-né, les artères du thymus, qui sont des premières qui sortent de l'aorte, doivent se ressentir de cette diminution.

Le sang est aussi forcé de se frayer de nouvelles routes dans les artères intercostales qui s'étendent de plus en plus, et qui reçoivent du sang aux dépens du thymus.

Ainsi cet organe ne doit pas être regardé précisément comme tenant la place du poumon dans la cavité de la poitrine, mais comme recevant dans le fœtus une certaine quantité de sang, dont il vient à être privé lorsque l'enfant respire; il se *rapetisse*, non point parce qu'il est comprimé, mais parce que ne recevant point la même quantité d'humeurs, il ne peut pas faire l'équilibre nécessaire et résister aux parties du voisinage, etc.

4°. On dit que le thymus occupe la place du poumon dans le fœtus; n'est-il pas certain que les côtes et leurs cartilages viennent à s'étendre ou à se redresser, et le sternum à se relever par les inspirations et les expirations réitérées que fait un enfant nouveau-né? Pourquoi a-t-il fallu que les côtes fussent précisément au point d'être moulées sur le thymus? Si elles eussent été plus petites, elles se seroient relevées ni plus ni moins.

D'ailleurs, s'il est vrai que le poumon ne se dilate qu'à proportion que les côtes cèdent, elles auroient toujours cédé autant qu'il l'auroit fallu pour permettre quelque petit agrandissement du poumon; pourquoi la présence du thymus étoit-elle nécessaire?

Il faudroit que l'air, en tombant dans les poumons libres par l'élévation des côtes, les remplît et repoussât le thymus; si cela étoit, les expirations seroient-elles bien proportionnées aux inspirations? Ne faudroit-il pas reconnoître dans le poumon une force bien différente de celle qu'on lui attribue? et alors on seroit conduit à penser que les idées ordinaires sur la respiration ne sont pas aussi vraies qu'on le croit communément.

La question où cette dernière raison nous a conduit pourroit mener trop loin; c'est assez qu'on ait prouvé qu'il y a bien des choses à dire contre l'opinion de ceux qui croient que le thymus n'est fait que pour remplir la poitrine dans le fœtus, et pour y occuper la place que le poumon doit reprendre un jour.

Il pourroit être dangereux de donner ce sentiment pour vrai; on viendroit à le croire et à ne plus chercher au thymus un autre usage, qu'on parviendra peut-être à trouver un jour.

§. LII. *Autres remarques sur la prétendue compression du thymus.*

Abandonnons pour un moment ce qu'on vient de dire contre la compression du thymus, et supposons qu'elle soit réelle; elle nous conduit à quelques remarques qui ont du rapport à la question principale.

On veut que le thymus soit comprimé et *rétréci* par l'action du poumon; mais peut-on dire, en suivant les idées ordinaires, que la compression du poumon doit nuire au thymus? Cette compression n'est pas continue; des relâchemens succèdent à de lé-

gères compressions, et celles-ci sont faites pour que le thymus puisse se vider des humeurs que l'on peut supposer qu'il sépare; il se remplit dans l'affaissement du poumon, et il se vide lorsque ce viscère se remplit d'air.

Le thymus n'a rien qui puisse le faire vider que cette action du poumon; il n'y a aucun muscle placé dans le voisinage; il n'y a rien qui puisse faire les compressions qu'on croit nécessaires pour vider toutes les autres glandes; il ne sauroit pourtant se vider sans quelque effort de la part des parties extérieures; les gros vaisseaux ne peuvent que le secouer sans le comprimer; il faut absolument avoir recours au poumon.

Il semble que nous raisonnons d'une manière très-conforme au système ordinaire, et on doit avouer, ou que les choses se passent comme nous le disons, ou qu'il n'y a rien qui puisse comprimer le thymus; d'où nous conclurons que, s'il est vrai que cet organe sépare une humeur particulière, et qu'il n'est pas comprimé pour se vider, toutes les autres glandes pourront se passer de compressions comme le thymus, qui paroît en effet placé pour en être à l'abri.

Si on avoue que le thymus est comprimé par le poumon, et qu'on veuille qu'il devienne par les compressions réitérées aussi petit qu'il l'est, nous remarquerons que voilà un exemple qui devroit désabuser tous les partisans de la compression des glandes.

En effet, voici une glande qui n'est comprimée que par un corps mou, comme le poumon, et elle est affaissée; que n'auroit-on pas à craindre de l'action d'un muscle? On le voit évidemment; la compression a rétréci les vaisseaux du thymus; ils n'ont pu résister aux efforts du poumon : les compressions sur les autres glandes produiroient le même effet à proportion.

Qu'on ne dise pas que les parties qui agissent contre les glandes ordinaires ne sont pas à même de se gonfler et de grossir comme le poumon, et qu'ainsi les glandes ne doivent pas être affaissées; il est évident que si elles ne s'affaissoient pas, elles deviendroient calleuses et inutiles, ce qui reviendroit presqu'au même.

On prouvera que les glandes deviendroient calleuses, parce que leurs couloirs seroient rétrécis et s'engorgeroient : qu'est-ce qu'il arrive à une partie molle qu'on frotte et qu'on gêne dans certains mouvemens? Elle devient roide et plus solide, comme on le voit surtout par l'exemple des travailleurs qui racornissent la peau de leurs mains : cette peau ne se rétrécit ou ne s'amincit cependant pas; mais étant souvent comprimée, elle se racornit et perd sa souplesse; et cela arriveroit sans doute aux glandes, comme on voit que cela arrive au thymus.

§. LIII. *La glande œsophagienne ou dorsale.*

Les anciens ont décrit avec soin une espèce de corps glanduleux qui se trouve à la face postérieure de l'œsophage, à la hauteur de la cinquième vertèbre du dos à peu près; il en ont donné des figures où ce corps est divisé en deux ou plusieurs lobes.

Il y a des modernes qui ne font presque pas attention à cette

glande; M. Winslow n'en parle qu'en passant, et M. Lieutaud n'en dit pas un mot; ne l'auroit-il pas rencontrée dans *plus de douze cents cadavres*, qu'il dit lui-même avoir disséqués?

Il est pourtant certain qu'on trouve cette glande dans la plupart des sujets; elle est de différentes grosseurs, et quelquefois si petite qu'il n'est pas aisé de l'apercevoir; elle paroît quelquefois double, et sa figure est irrégulière; Heister et Morgagni en ont parlé, et même assez au long; ce qu'ils en ont dit mérite sans doute quelque attention.

Il s'agiroit de savoir si, comme quelques-uns l'ont soupçonné, cette glande sépare un suc pour l'envoyer à l'œsophage; on a trouvé des conduits de cette glande dans les chiens; on a aussi observé qu'elle est, dans ces animaux, pleine de petits vers qui peuvent peut-être sortir de la glande et tomber dans l'œsophage. Verselloni auroit mieux fait de cantonner ses troupes de vers dans cette glande que dans la thyroïde; ils auroient été aux aguets au passage des alimens.

On ne peut rien avancer de positif sur cette glande; M. Winslow l'a mise au nombre des lymphatiques, et il faut avouer qu'elle ne paroît pas différente des autres conglobées dans la plupart des sujets.

§. LIV. *Observation qui a peut-être du rapport à cette glande.*

Heister a vu un sujet qui ne pouvoit plus avaler vers la fin de ses jours, et qui sentoit un obstacle dans la poitrine; il mourut, et on trouva sa glande dorsale de la grosseur d'un œuf de poule, et qui comprimoit l'œsophage. Cet anatomiste a aussi soupçonné la même maladie dans un autre sujet.

Nous avons vu une dame très-bien constituée, et qui ne se plaignoit que d'une incommodité bien singulière; elle faisoit bien ses fonctions pendant la journée, elle dormoit comme il faut pendant la nuit, et en se réveillant chaque matin elle sentoit vis-à-vis la portion moyenne du sternum, et dans le dos, disoit-elle, une douleur comme un obstacle ou un *bouchon qui la gênoit*, pour employer son expression.

Elle a trouvé le remède à son incommodité; elle prend chaque matin, en s'éveillant, une croûte de pain et un coup à boire; elle fait, dit-elle, ainsi descendre son bouchon, et elle ne sent plus de gêne ni de douleur lorsqu'elle l'a avalé, ce qu'elle fait avec quelque effort, mais sans douleur; si elle ne fait pas son remède, sa douleur ne manque pas de se faire sentir avec des tiraillemens et un malaise qui la mettent dans un état cruel.

N'y a-t-il pas apparence que cette gêne, qui semble être dans l'œsophage, vient de la glande dorsale? Peut-être qu'elle s'engorge tellement pendant la nuit, et qu'elle est si pleine de sucs gluans et épais le matin, qu'il faut qu'un morceau d'aliment aille glisser dans l'œsophage pour emporter les sucs accumulés.

Les parois de l'œsophage se colleroient-ils l'un à l'autre dans quelques points, à peu près comme les deux paupières; et faudroit-il les séparer chaque matin; ou, enfin, seroit-ce ici quel-

qu'une de ces convulsions, de celles qu'on nomme *vaporeuses*? Quoi qu'il en soit, le retour périodique de cet embarras n'est pas aisé à expliquer.

§. LV. *Les glandes bronchiques.*

La trachée-artère est entourée, dans l'endroit de sa bifurcation, d'une grande quantité de glandes qui paroissent plus vers la partie postérieure que vers l'antérieure; elles sont plus ou moins nombreuses, et de différentes grosseurs; elles sont noirâtres et quelquefois rouges, dans les enfans comme dans les adultes. Nous avons observé que cette noirceur, dont nous parlons, commence au centre de la glande, d'où elle se communique à la circonférence.

Elles sont plus ou moins sèches, et comme friables; elles s'étendent jusqu'au péricarde et l'œsophage, et elles suivent les divisions des bronches, devenant plus petites à proportion que les bronches le deviennent. Nous ne pensons pas qu'il faille distinguer les inférieures des supérieures.

Ces glandes sont connues de tous les modernes, depuis Malpighi. M. Winslow les met, avec quelques autres auteurs, au nombre des lymphatiques; il les appelle en général thorachiques.

On n'est pas d'accord sur leur usage; on a d'abord cru qu'elles séparoient une liqueur propre à humecter la trachée. Leur situation favorise cette opinion, car comme la trachée a besoin d'être humectée vers sa bifurcation, il y a lieu de penser qu'elle l'est au moyen de ces glandes, qui sont pour les parties inférieures de la trachée ce que les thyroïdes sont à la partie supérieure.

Les crachats noirâtres qu'on observe souvent, et les liqueurs noires dont on a trouvé des trachées remplies, surtout dans les enfans nouveau-nés, ont semblé confirmer l'opinion dont il est question. N'est-il pas naturel de penser que des glandes noires doivent séparer des liqueurs noirâtres: d'où viendroient-elles, si ces glandes ne les fournissoient pas?

Il semble que cette preuve ait paru convaincante à M. Senac, dans ses Commentaires sur Heister. Nous n'avons que deux remarques à faire sur ce sentiment: 1°. Nous avons souvent trouvé la plupart des glandes qu'on nomme lymphatiques, aussi noires que celles qui sont dans la bifurcation de la trachée: falloit-il dire alors que toutes les lymphatiques séparoient une humeur noire?

2°. Il nous est arrivé, en soufflant dans l'azygos de quelques jeunes sujets, de faire sortir une liqueur noirâtre de leur trachée. Ne semble-t-il pas que cette humeur ait eu quelque rapport avec le sang qui étoit dans l'azygos? Auroit-il été versé par cette veine dans la trachée, ou cette veine ne communiqueroit-elle avec la trachée d'un enfant que pour repomper l'humeur noirâtre qu'elle contient? On sait que Lancisi a parlé le premier de la communication de l'azygos avec la trachée. Ce sentiment se confirmera-t-il dans la suite.

Quoi qu'il en soit, nous avons vu un homme extrêmement enroué, qui ne crachoit presque point, et qui respiroit difficilement, etc. Il mourut; le cadavre fut ouvert; on trouva les glandes

bronchiques squirrheuses. Cette observation fait-elle quelque chose pour le sentiment dont il est question ?

Il y a deux opinions opposées à celle dont on vient de parler : la première est celle des auteurs qui pensent que les glandes bronchiques envoient leur suc ailleurs que dans la trachée ; la seconde, celle des auteurs qui croient qu'elles sont lymphatiques ou conglobées.

Verselloni a cru qu'elles séparoient une liqueur pour la verser dans l'œsophage par de très-petits tuyaux ; Heister a trouvé des fibres assez apparentes, qui alloient de cette glande à l'œsophage ; mais ces fibres étoient sans cavité, et n'admettoient point une soie de cochon ; d'où il conclut que la chose a encore besoin d'être examinée.

Lancisi a dit avoir démontré qu'elles séparent l'humeur péricardine ; il a fait dessiner les conduits excréteurs, qu'il dit avoir trouvés. Il n'y a eu personne encore qui ait soutenu son opinion depuis lui. On commence à être convaincu que l'humeur péricardine, comme celle des ventricules du cerveau, celle qu'on trouve quelquefois dans les cavités de la poitrine, du bas-ventre, dans celle de la tunique vaginale des testicules, dans les articulations et les interstices des muscles, n'est qu'un amas de cette vapeur qui baigne continuellement le corps, les viscères et les autres parties dont elle conserve la liberté, en les séparant et en les humectant.

Après cela, l'examen des glandes bronchiques n'est pas aussi aisé à faire qu'on le croiroit bien, en voyant la figure imaginaire de Lancisi. Avouons cependant que, sans être prévenus pour cette opinion, nous avons cru entrevoir dans le bœuf les petits conduits de ces glandes, qui alloient du côté du péricarde. Étoit-ce des vaisseaux lymphatiques, qui se perdoient des glandes au péricarde ? Ce qu'il y a d'assuré, c'est que ces vaisseaux n'étoient point noueux. Ceux qui sont exercés à examiner les parties par eux-mêmes, éprouvent combien il est difficile de savoir à quoi s'en tenir sur des parties si délicates.

Enfin, les commentateurs de Boerhaave, M. Winslow et bien d'autres, assurent que ces glandes sont lymphatiques, et certainement si on fait attention à leur nombre, à leur distribution et à leur structure, qui est assez conforme à celle des autres lymphatiques, qui changent de couleur comme celle-ci ; si surtout on remarque que les lymphatiques, qui sont très-abondantes partout ailleurs, manqueroient dans la poitrine ; si celles-ci sont conglomérées, il faudra se rendre à l'opinion de ceux qui croient que les glandes bronchiques sont lymphatiques, à moins qu'on ne sache bien pourquoi la poitrine en auroit moins que les autres parties.

Quelle que soit la nature de ces glandes, et quel que soit leur usage, elles sont placées de manière qu'elles sont à l'abri de la compression. L'inspection exacte des parties convaincra de la vérité de cette remarque.

§. LVI. *Les glandes propres du cœur dans l'éléphant, selon Duvernoy.*

M. Duvernoy a dit avoir trouvé dans le cœur d'un éléphant des glandes rougeâtres, qu'il a cru être destinées à séparer une humeur rouge, qui est du sang véritable, *cruor.*

Les partisans de la fermentation, Descartes, Sylvius et Vieussens, auroient été charmés de trouver dans ces glandes un réduit pour leur ferment.

L'observation de Duvernoy n'a pas été confirmée; on ne trouve des glandes ni dans le cœur de l'homme, ni dans celui des animaux que nous disséquons ordinairement.

On aperçoit quelquefois, dans la base du cœur du bœuf, de petits pelotons graisseux; il y en a de pareils le long des gros intestins qui ont été enflammés. Le sang accumulé dans un endroit battu et échauffé, peut-il transuder et communiquer sa couleur aux parties du voisinage, comme la bile? Le péricarde et l'humeur qu'il contient sont beaucoup plus rouges dans les sujets qui meurent de maladie inflammatoire que dans d'autres, etc.

Nous avons trouvé que les glandes bronchiques s'étendoient quelquefois vers la base du cœur dans l'homme; savoir si Duvernoy n'aura pas trouvé quelques-unes de ces glandes bronchiques, ou bien de petits pelotons de substance cellulaire, ou de petits nœuds, ou des glandes, comme on en trouve quelquefois, non-seulement dans le tissu du cœur, mais encore dans les muscles des cochons qui ont certaines maladies. Peut-être l'éléphant que Duvernoy a disséqué avoit-il quelque maladie. Du reste, il ne faut pas s'en rapporter à l'observation de cet anatomiste, jusqu'à ce qu'on l'ait examinée de plus près.

Mais on ne doit pas conclure que ces glandes du cœur se trouvent dans l'homme, ou dans quelque autre animal que l'éléphant.

Quant à l'opinion de Duvernoy, sur la sécrétion d'une humeur rouge et vraiment sanguine, qu'il croit se faire dans les glandes du cœur, on ne s'arrêteroit pas même à en parler, si on n'avoit vu des gens qui soutenoient cette opinion, et qui prétendoient trouver dans le suc, séparé dans ces glandes, un corps propre à donner au sang sa teinture rouge.

C'est ainsi que les hypothèses prennent naissance sur une simple présomption! On dira que tout ce qu'on a écrit jusqu'à présent sur la sanguification ne suffit pas; il faut trouver une teinture pour le sang; elle se forme dans les glandes de Duvernoy; elle se trouve à portée, et fort à propos.

Mais pourquoi des glandes pareilles à celles dont il est question ne se trouvent-elles pas dans l'homme, dans le bœuf et les autres animaux? Comment se fabrique leur sang? Supposé qu'elles dussent être beaucoup plus petites, on les découvriroit toujours; on aperçoit des objets bien moindres que ne devroient être ces glandes, eu égard à la grosseur du bœuf et à celle de l'éléphant.

Dire qu'on doit attendre que cette découverte se fera, c'est s'engager dans des discussions au moins prématurées. C'est à la re-

cherche de ces glandes que vous devez vous occuper, et non point à en déterminer les usages.

D'ailleurs d'où viendroit cette teinture particulière dans ces glandes? S'y forme-t-elle ? Pourquoi n'a-t-elle pas besoin d'être teinte comme le sang ? pourquoi ne se forme-t-elle pas ailleurs ? Se sépare-t-elle dans ces glandes? Où étoit-elle auparavant ? Faut-il qu'elle souffre des élaborations, comme la bile, la semence, et quelque autre humeur? On peut l'avancer, mais lorsqu'il s'agira de le prouver, on se trouvera arrêté si on est de bonne foi, à moins qu'on ne veuille que soutenir une opinion, comme dans les écoles.

Rappellera-t-on à l'occasion de cette prétendue humeur rouge, le *pigmentum nigrum* de l'œil dont on ne connoît pas l'origine, non plus que celle de quelques humeurs particulières qui se séparent dans certains poissons? Ce seroit là expliquer *obscurum per obscurius*, et tout ce qu'on diroit ne serviroit tout au plus qu'à chagriner les physiologistes ordinaires, qui sont fort à leur aise avec leurs systèmes qu'ils ne veulent pas qu'on ébranle.

Le traducteur de Boerhaave et de Haller demande, au sujet de l'opinion de Duvernoy, comment dans l'espace d'une 7200e partie d'heure, il pourroit se séparer du sang même une liqueur d'une nature si différente de la sienne?

Ne pourroit-on pas répondre que, quoique le cœur soit perpétuellement en mouvement, les humeurs ne vont pas extrêmement vite dans les petits vaisseaux de la glande? Mais remarquons seulement qu'il semble que le traducteur de Boerhaave ait été embarrassé des mouvemens violens du cœur qui lui paroissent devoir détruire les fonctions d'une glande.

Avoueroit-on que ces compressions et ces secousses, ailleurs si nécessaires et si utiles, seroient nuisibles dans les glandes du cœur? C'est ainsi que la vérité échappe et se fait jour !

§. LVII. *Le pancréas, ou la glande salivaire abdominale.*

Le pancréas répond à peu près à la dernière vertèbre du dos, et à un pouce ou un pouce et demi au-dessus du nombril, ou environ; il est beaucoup plus près de l'épine que des parois antérieures du bas-ventre; il est logé entre les lames qui forment le mésocolon, entouré d'une substance cellulaire, qui est souvent très-graisseuse dans la concavité de la courbure du duodénum, auquel il est adossé; il est derrière la portion moyenne du ventricule qu'il ne touche pas ordinairement, derrière la veine-porte, comme suspendu ou couché sur la branche splénique de la céliaque qu'il suit jusqu'à la rate; du reste, il est assez près du foie du côté droit.

Il est glanduleux, grenu, d'un rouge fort pâle, irrégulièrement triangulaire, plus ou moins gros et étendu dans les différens sujets. On l'a trouvé de trois, de quatre et de cinq onces, et quelquefois extrêmement gros.

Son conduit, découvert par Hoffmann dans le coq-d'inde, et par Virsungius dans l'homme, et qu'on a trouvé double, suit à peu près l'axe de la glande; il est mince, transparent, formé par

mille petits conduits qui viennent de tous les côtés, et qui rendent le principal beaucoup plus gros du côté droit que du gauche. Ce conduit avance toujours dans le pancréas en serpentant, et les petits, qui sont comme des rameaux, vont en serpentant eux-mêmes; de manière qu'un conduit pancréatique injecté, forme une espèce de tige tortueuse, dont les rameaux qui partent à des distances presque égales, sont eux-mêmes plus ou moins tortueux.

Le conduit principal entre ordinairement dans le duodenum avec le conduit cholédoque, c'est-à-dire vers le côté gauche de sa première courbure; il rampe ensuite dans les membranes de l'intestin, et va aboutir à l'intérieur, où il finit en manière de bourrelet plus ou moins arrondi.

Il arrive quelquefois que le conduit pancréatique fait sa route dans l'intestin sans s'unir au cholédoque; on a trouvé de petits excrétoires qui s'échappoient de la grosse portion du pancréas, dont M. Winslow a voulu faire un pancréas particulier, et qui alloient aboutir à l'intestin, sans se réunir au conduit principal.

L'artère splénique fournit principalement au pancréas, et ses veines vont aboutir à la grosse ramification de la veine-porte, qu'on nomme aussi splénique; les autres ramifications de la cœliaque et la mésentérique supérieure, donnent aussi au pancréas quelques petites ramifications, et il a des veines qui correspondent à ces artérioles. Cette glande a beaucoup de vaisseaux sanguins, comme toutes les autres; les nerfs l'entourent de toutes parts; elle en reçoit des spléniques, des mésentériques, des hépatiques, et de toutes les expansions nerveuses qui rampent le long de la cœliaque et des autres artères de ces parties.

§. LVIII. *Si le pancréas doit être comprimé pour se vider des humeurs qu'il contient.*

Les anciens ont regardé le pancréas comme une espèce de chair fongueuse, faite exprès pour servir de coussin à l'estomac; ils croyoient que ce viscère, exposé à des extensions violentes, avoit besoin de porter sur quelque partie qui le soutînt sans le gêner, et il leur paroissoit que le pancréas avoit toutes les qualités nécessaires pour faire l'office d'un matelas.

La découverte du conduit pancréatique a fait évanouir cette ridicule opinion; on a pourtant cru que l'estomac comprimoit le pancréas, et les modernes ont avancé que cette compression servoit à exprimer l'humeur pancréatique.

Il n'est point de glande qui ait échappé à cette compression; il a bien fallu trouver quelque chose qui agît sur le pancréas; les derniers auteurs qui ont écrit sur cette matière se sont, pour ainsi dire copiés, quoiqu'ils ne soient pas tout-à-fait d'accord lorsqu'il s'agit de déterminer précisément la cause qui comprime.

Voici à quoi on peut réduire ce que Boerhaave, ses commentateurs, M. Senac et quelques autres ont avancé : *Le mouvement, la chaleur, l'action du cœur, qui n'est pas éloigné du pancréas, et surtout la pression du ventricule, qui se gonfle dans la di-*

gestion, les secousses du diaphragme, celles des muscles du bas-ventre, et celles des vaisseaux, sont les causes qui expriment le suc pancréatique.

§. LIX. *Examen des raisons qu'on donne en faveur de la compression du Pancréas.*

Commençons par la compression qu'on attend de la part du ventricule; il suffiroit de remarquer que, pour détruire cette opinion, on n'a qu'à réfléchir : 1°. que le ventricule qui n'agiroit, comme on l'avoue, sur le pancréas que lorsqu'il est plein, feroit séparer le suc pancréatique inutilement et en pure perte; il y a apparence que ce suc ne coule, au moins en quantité, qu'avec la bile qui se dégorge dans le duodénum, surtout lorsque cet intestin est plein, ou lorsque l'estomac se vide; c'est donc précisément lorsque le ventricule agit moins sur le pancréas, que celui-ci fait une sécrétion abondante.

2°. Le ventricule, dans quelque état qu'il se trouve, est-il assez solide pour comprimer une glande aussi compacte que le pancréas, qui est plus dur que l'estomac, quelque plein qu'on le suppose? Si ces deux viscères venoient à être portés l'un contre l'autre, le ventricule, quoique plein de pâte alimentaire, s'affaisseroit et céderoit à la force ou à la dureté du pancréas.

Examinons cette question un peu plus anatomiquement. Est-il vrai que le ventricule appuie sur le pancréas? Cela ne paroît pas possible, en premier lieu, parce que la lame supérieure du mésocolon doit soutenir le fond de l'estomac, et l'empêcher de se jeter vers l'épine du dos.

3°. Plus le ventricule se remplit, et plus il s'éloigne du pancréas; cette proposition paroît paradoxe, mais elle est fondée sur une observation de M. Winslow, que chacun peut confirmer; l'estomac, en se remplissant, se contourne; sa courbure, qu'on appelle inférieure, devient presque antérieure, et sa petite courbure, qu'on appelle supérieure, se tourne vers les parties postérieures; elle s'abaisse et répond au pancréas, d'autant plus directement que le ventricule est plus plein; or cette courbure est une espèce d'échancrure qui doit laisser la liberté au pancréas; en un mot, le ventricule s'éloigne des vertèbres, lorsqu'il se remplit; il ne va donc pas presser le pancréas.

Voici une expérience bien facile à faire : ouvrez les muscles abdominaux vers leur partie inférieure; passez la main dans l'ouverture, et cherchez le pancréas en déchirant le mésocolon: qu'on souffle ensuite dans l'œsophage, ou qu'on y injecte de l'eau; plus on en injecte, plus on remplit l'estomac, et plus il s'éloigne des doigts avec lesquels on touche le pancréas, qui reste d'autant plus libre.

Il faut au moins conclure de cette expérience, que le ventricule n'agit pas plus sur le pancréas lorsqu'il est plein que lorsqu'il est vide.

Si on dit que l'estomac ne se retourne pas autant sur le vivant que sur un cadavre, que les muscles abdominaux ne cèdent pas

aussi aisément lorsqu'ils ont toute leur force, on répondra que cela peut être vrai, mais qu'on doit avouer, d'autre part, que le ventricule ne se remplit jamais autant sur le vivant que lorsqu'on le souffle avec force sur un cadavre; il n'occupe donc jamais autant d'espace, et il se jette constamment vers le devant, comme nous venons de le dire.

L'estomac ne pèse vers l'épine, tout au plus, que lorsqu'on est couché sur le dos; mais alors il est retenu par le mésocolon, qui l'empêche de s'affaisser, et qui est placé de manière qu'en préservant le duodénum des compressions du voisinage, il en préserve aussi le pancréas.

Voici une autre raison qui prouve que le ventricule ne comprime pas le pancréas; c'est que, dans tous les cas qu'on voudra prendre, le pancréas sera porté vers l'épine; il éludera la pression : l'artère sur laquelle il est perché peut bien le secouer, et le faire *tremblotter* continuellement, mais elle ne le soutiendra pas autant qu'il le faudroit pour qu'il fût comprimé; elle seroit plutôt affaissée elle-même.

Voilà le pancréas bien à l'abri de toute compression de la part du ventricule; s'il avoit été placé dans tout autre partie du bas-ventre, il auroit risqué quelque chose; mais le duodénum, qui a toujours la liberté qu'il lui faut pour s'étendre, et qui succomberoit à la pression bien plus aisément que le pancréas, l'enferme, pour ainsi dire, et l'entoure; le ventricule s'éloigne de lui, précisément dans le temps où il pourroit lui faire craindre quelque chose; cette glande avoit besoin de toute sa liberté pour pouvoir séparer la grande quantité de suc qu'elle doit fournir. Dira-t-on que le diaphragme et les muscles abdominaux secouent le pancréas, comme tous les autres viscères, lorsqu'ils se contractent? nous ne nierons point que tous les viscères ne soient en effet secoués et agités. Ce n'est pas ici le lieu de donner l'usage de ces mouvemens; mais sont-ce là des compressions dans le sens que les physiologistes ont donné à ce mot? On a dit que les glandes salivaires sont dans un pressoir : voilà l'opinion ordinaire bien énoncée; il s'agit de trouver quel est le pressoir du pancréas.

S'il est permis de raisonner sur ce qu'on dit à l'égard de la parotide qu'on fait exprimer par des muscles forts et vigoureux, et en la faisant presser entre deux parties osseuses, il y a lieu d'être surpris que le pancréas, qui est plus gros que la parotide, et qui cependant sépare une grande quantité de liqueur, soit sujet à de si petites compressions, que celles du ventricule, etc.

Il est bien surprenant que cette réflexion n'ait pas frappé les physiologistes; car enfin des secousses ou des mouvemens de transport d'une partie à l'autre, et dont une glande flottante et mobile élude l'effet, en cédant, peuvent-ils être comparés aux compressions qu'on croit que la parotide souffre?

On a confondu deux choses bien différentes, en prenant les secousses pour des compressions; mais une fort légère attention suffit pour en faire sentir la différence à des gens qui ne seront pas prévenus.

Ajoutons qu'il ne faut pas oublier que le diaphragme et les muscles abdominaux n'agissent sur le pancréas qu'en serrant les viscères les uns contre les autres; or la plupart sont plus mous que les glandes; et il est rare que le diaphragme et les muscles de l'abdomen agissent ensemble : enfin on s'apercevra, si on le remarque avec soin, que tous les mouvemens des viscères, lorsqu'ils sont pressés les uns contre les autres, ne vont pas aboutir à l'endroit qui contient le pancréas.

Cette place est souvent pleine de graisse et très-libre, apparemment pour que le pancréas ne soit point gêné, et pour que les nerfs, la veine-porte, et les autres viscères qui sont dans cette espèce de creux ou de recoin, ne soient pas sujets à des compressions qui les auroient dérangés.

La proximité du cœur, dont parle Boerhaave, n'a pas paru à ses commentateurs mériter une attention particulière; en effet, les glandes salivaires, et les autres du cou, sont aussi près ou même plus, et cette proximité prouve seulement que le sang a peut-être beaucoup de vitesse dans les vaisseaux principaux de ces organes; mais tout dépend, au fond, du diamètre plus ou moins gros des vaisseaux de ces viscères, dont la structure serrée peut fort bien arrêter le sang, et rendre ses efforts inutiles; cependant cette vélocité des humeurs vers un viscère n'indique-t-elle pas qu'il doit agir continuellement?

§. LX. *Le Pancréas de quelques animaux.*

Quelques réflexions sur le pancréas de certains animaux pourront éclaircir ce que nous avons avancé sur celui de l'homme. On sait que les chiens en ont deux, dont l'un est placé vers la partie supérieure du ventricule, dans la position naturelle de l'animal, et l'autre s'adosse au duodénum, qui est moins recourbé que celui de l'homme.

On trouve la même disposition dans le chat, et il est aisé d'apercevoir que, quelque plein que soit le ventricule de ces animaux, il n'agit point sur le pancréas; il se recourbe à peu près comme celui de l'homme, et au lieu de se porter vers l'épine, comme il devroit le faire pour agir sur une portion du pancréas, il se jette en bas.

L'autre portion du pancréas, qui n'est pas la moindre, puisqu'elle suffit seule pour la parfaite santé du chien, comme on dit l'avoir observé en emportant la première partie, ne peut jamais être comprimée par l'estomac, ni par le duodénum, qui, n'étant rempli que de matières liquides, n'est pas assez solide pour agir efficacement sur une glande.

La volaille, les poules d'Inde, etc. ont aussi deux pancréas; le gésier de ces animaux n'est pas souple comme l'estomac de ceux dont nous venons de parler; il ne change presque pas de volume; il est toujours à peu près de la même grosseur; il ne peut donc pas agir contre le pancréas en se remplissant; d'ailleurs on n'a pas ici la ressource du diaphragme, ni celle des muscles abdomi-

naux, puisque ces parties ne sont que des membranes fort minces dans les animaux dont il est question.

Il y a des poissons qui ont le pancréas extrêmement gros, et autant que le foie, qui l'est beaucoup lui-même dans les animaux aquatiques; cette observation prouve que le suc pancréatique doit être très-aboudant dans les poissons. Si les compressions eussent pu suffire pour faire une abondante sécrétion, n'est-il pas naturel de penser que l'auteur de la nature auroit mis le pancréas des poissons en position d'être fortement exprimé? au contraire, il l'a placé si librement, qu'il en grossit prodigieusement, et il y a apparence, vu cette grosseur, qu'il seroit bien plus à même de comprimer la masse intestinale que d'en être comprimé.

§. LXI. *Les Reins.*

Les reins paroissent être de tous les corps glanduleux les plus en liberté; ils sont souvent plus élevés l'un que l'autre; ils s'appuient sur les deux dernières côtes ou sur la portion du diaphragme qui enferme ces deux parties osseuses; ils ne touchent presque point au carré des lombes, ni au psoas; les gros intestins les touchent en passant, aussi-bien que quelque portion des grêles; le rein droit touche au foie, et on voit dans ce viscère une cavité ou un creux dans lequel le rein peut s'enchâsser en partie; enfin, tout le monde sait combien les reins sont entourés de graisse.

Ils sont en liberté, on l'a déjà dit, les intestins les touchent, et les praticiens ont souvent besoin de se rappeler les liaisons de ces viscères; mais elles ne prouvent pas que l'intestin comprime le rein dans l'état de santé : que feroit un viscère membraneux et mince sur le rein qui est si compacte?

Les muscles du voisinage sont disposés de manière à ne jamais agir contre le rein. Si le diaphragme peut les faire un peu descendre dans l'inspiration, si le carré des lombes et le psoas peuvent les repousser un peu de côté et d'autre dans leur action, cela ne prouve point que les reins soient comprimés par ces légers mouvemens, qui, après tout, ne parviennent jamais au corps du rein; ils doivent se perdre dans le corps graisseux qui est ici très-abondant, et qui sert de coussin pour céder et résister à propos, et préserver par là le rein de toute impression qui pourroit lui être nuisible.

La fossette du foie dans laquelle le rein se loge, en partie, pendant le temps de l'inspiration, mérite quelque attention; elle prouve que ces deux corps glanduleux, le rein et le foie, se touchent; on pourroit dire que l'impression ne se fait vraisemblablement, dans le foie, qu'à force qu'il est porté contre le rein et qu'il va le heurter; il faut que le plus mollasse cède.

Mais le foie est-il en effet plus mou que le rein? Il y a apparence que ces deux viscères ont crû en même temps, et que le rein, ou, pour mieux dire, la glande surrénale s'est pour ainsi dire engagée dans le foie en croissant. Le foie est fort gros dans le fœtus, et il conserve, dans l'adulte, l'impression qu'il a reçue; cette impres-

sion fait que le rein et le foie ne sont pas exposés à se comprimer mutuellement.

Cette fossette est donc faite exprès pour que le foie laisse le rein d'autant plus libre ; il falloit qu'il fût porté en haut et en bas, et qu'il eût de l'espace pour ses mouvemens ; si à chaque inspiration il eût heurté contre le rein, cette compression eût été nuisible à l'un et à l'autre, comme on pourroit le prouver par des observations de pratique, si cela n'étoit pas évident.

Du reste, on peut dire du rein gauche et de la rate, ce qu'on vient de remarquer au sujet du rein droit et du foie ; il peut y avoir quelque différence dans certains sujets, mais cela revient souvent au même, à peu près.

§. LXII. *Il est remarquable que les reins font une abondante sécrétion sans être jamais comprimés.*

Voici des corps glanduleux qui font une sécrétion très-abondante, surtout si toute l'urine qui sort de la vessie passe par les reins ; il semble qu'en suivant le système ordinaire, il y auroit lieu de s'étonner qu'ils ne soient pas exposés à des compressions, qu'on croit si nécessaires pour la séparation des liqueurs.

Mais si on réfléchit bien sur tout ce que nous avons dit jusqu'ici, on verra qu'il vaudroit mieux soutenir que, comme la sécrétion des reins devoit être continue, il a fallu qu'ils fussent placés de manière à n'être point exposés à des arrêts que pourroient causer dans une glande les efforts des causes extérieures.

Dira-t-on qu'il n'en est pas du rein comme de tout autre glande ; il ne fait que la sécrétion de l'humeur qu'il ne conserve pas en dépôt, et qu'il envoie tout de suite à la vessie, au lieu que les autres glandes se remplissent peu à peu, et conservent les sucs qui s'accumulent dans leur intérieur pour en être exprimés dans des occasions convenables ?

Nous remarquerons ailleurs que les reins sont semblables à presque toutes les autres glandes, précisément sur ce point, qu'on prétend excepter ; il semble qu'on ait cru que toutes les glandes conservoient et contenoient toute l'humeur qui se sépare dans quelques circonstances, et cependant il n'est rien de plus faux que ce système.

On a prétendu trouver une grande différence entre l'excrétion et la sécrétion, et il n'y en a presque point, pour l'ordinaire, comme nous le prouverons plus bas ; c'est ce qui fait qu'on ne doit pas être surpris que nous prenions quelquefois l'une de ces fonctions pour l'autre.

Reste toujours qu'on ne peut pas nier qu'il ne se fasse dans les reins une séparation d'humeur fort abondante ; et si elle se fait sans aucune compression, pourquoi tout autre ne se fera-t-elle pas de même ?

Cependant les reins sont légèrement secoués par les parties du voisinage, comme on l'a déjà insinué ; mais ils le sont beaucoup moins que d'autres glandes ; pourquoi ?

§. LXIII. *Les Glandes surrenales ou les Reins succenturiaux.*

On n'est pas beaucoup plus avancé sur les glandes dont il est question, que le fameux Eustache, qui en a parlé le premier. Tous les anatomistes s'accordent à dire qu'elles sont situées vers l'extrémité supérieure du rein; entourées de graisse, très-irrégulières dans leur volume, leur figure et leur couleur; elles ont une petite cavité remplie d'une substance spongieuse, imbibée elle-même d'un peu de suc plus ou moins noir et âcre.

On sait aussi qu'elles sont dans le fœtus beaucoup plus grosses que dans les adultes; on les a trouvées plus grosses que les reins eux-mêmes; elles diminuent à proportion qu'on avance en âge; elles se flétrissent et perdent souvent leur figure, qui est ordinairement triangulaire dans les jeunes sujets : leurs vaisseaux viennent de l'aorte et de la veine-cave, et leurs nerfs, des plexus voisins du grand intercostal.

§. LXIV. *De l'usage de ces Glandes.*

On avoit d'abord cru qu'elles contenoient l'*atrabile*, d'où elles avoient été appelées *capsules atrabilaires*, dénomination qu'un anatomiste des plus modernes est d'avis qu'on leur donne encore, parce, dit-il, qu'il lui paroît que ce nom convient mieux *à leur structure et à leur usage;* c'est avoir bien de la complaisance pour les anciens!

Mais comme il paroît qu'ils n'avoient pas des idées assez claires, non-seulement de l'endroit où se trouvoit l'atrabile, mais encore de la liqueur qu'il falloit nommer ainsi, il est évident que les modernes ont bien fait d'abandonner même des termes qui, pour être plus anciens, n'en sont pas moins vides de sens.

Kerkringius, grand sectateur de Silvius Deleboé, étoit, comme tous ceux de cette secte, à chercher un recoin au ferment que Silvius faisoit allumer dans le cœur; il trouva la cavité des capsules atrabilaires propre à y loger ce ferment; il y rencontra une teinture pour rougir le sang, et dès lors il soutint que l'usage de ces glandes étoit de préparer un suc propre à colorer le sang et à l'animer : cette opinion ne s'est pas soutenue.

Ceux qui cherchent dans les glandes, que Duvernoy dit avoir vues, et dont on a parlé §. LVI, la teinture du sang, auroient pu suivre simplement l'idée de Kerkringius; ils auroient eu de quoi tirer parti de l'observation de M. Winslow, qui a trouvé les capsules pleines d'une liqueur très-rouge, ou de vrai sang : les capsules étoient sans doute rougeâtres dans ce cas; mais des observations réitérées auroient prouvé qu'elles ne le sont pas toujours, et qu'elles le deviennent par accident, ce qui arrive peut-être aux glandes du cœur, si elles existent.

On a parlé d'un engagement que Valsalva avoit pris avec les savans au sujet de ces glandes; il disoit vouloir démontrer qu'elles ont des conduits qui vont aboutir au testicule; mais on a été privé de cette découverte, et il n'y a rien à conclure en sa faveur de ce qu'en a dit Morgagni, lui qui paroît avoir conçu le généreux des-

sein de faire valoir son maître, beaucoup plus qu'il ne valoit en effet.

Il faut mettre l'opinion de Valsalva avec celle de Kerkringius et celle du fameux Van Helmont. Cet enthousiaste, comme il en faudroit un chaque siècle, pour tenir les scolastiques en haleine, vouloit que les glandes dont nous parlons séparassent un suc lithontriptique que l'archée savoit ménager pour s'opposer à la formation des pierres dans les reins.

M. Lieutaud prétend que *la nature a fait les capsules atrabilaires, pour la séparation d'une liqueur âcre et pénétrante, et très-propre à empêcher les concrétions dans la veine-cave.... dont la grosseur semble la soustraire à la pression des parties voisines.*

N'insistons pas sur la façon dont cet auteur fait éviter la pression à la veine-cave; peut-être a-t-il voulu dire le contraire de ce qu'il a exprimé.

Son opinion sur l'usage des capsules a beaucoup de rapport avec celle de Boerhaave, qui a dit que les glandes surrénales avoient été placées auprès des reins, pour réparer dans le sang qui revient de ces organes, la fluidité que lui donnoit la grande quantité des sucs qu'il a perdus pour la sécrétion de l'urine. Boerhaave a pris cette opinion dans Silvius Deleboé son maître, comme il en a pris tant d'autres dans les différens auteurs. Du reste Duvernoy a examiné le dernier les capsules atrabilaires; il a parlé d'une artériole que Valsalva auroit pu prendre pour un conduit excrétoire, et d'ailleurs il n'a dit presque rien de nouveau.

§. LXV. *Remarque générale qui semble détruire toutes ces opinions.*

Heister a déjà remarqué que les opinions semblables à celles dont on vient de parler, sur l'usage des glandes surrénales, paroissent être détruites, en faisant seulement attention à la prodigieuse grosseur de ces parties dans le fœtus, et à leur petitesse dans les adultes. En effet, cette différence n'indique-t-elle pas que le principal usage de ces organes est dans les jeunes sujets, et que peut-être ils ne servent de rien dans les adultes?

Peut-être aussi les glandes surrénales servent-elles beaucoup dans le fœtus, et ne sont-elles pas inutiles dans les adultes. Reste à savoir si elles auroient le même usage dans tous les âges. Un *irritant* des solides ou *délayant* des humeurs seroit-il plus nécessaire au fœtus qu'à l'adulte? on pourroit faire cette demande en s'attachant à quelqu'une des opinions dont on a parlé plus haut.

On pourroit avancer encore que les glandes surrénales, qui n'ont qu'un usage dans les adultes, en ont deux dans le fœtus: le premier est de séparer une humeur, comme dans les adultes; le second, de tenir en quelque façon lieu de rein, ou d'empêcher la sécrétion de l'urine, non-seulement en contenant une certaine quantité de sang qui doit aller au rein, mais encore en séparant une liqueur propre à empêcher que les humeurs du fœtus ne deviennent urineuses, ou excrémentitielles et nuisibles.

La suspension de la sécrétion de l'urine cause dans l'adulte des symptômes affreux, parce que les humeurs se pervertissent de plus en plus, et le fœtus, qui ne fait presque point de sécrétion d'urine (s'il est bien vrai qu'il en fasse en effet), n'est sujet à aucun des inconvéniens de la rétention d'urine. Seroit-ce, encore un coup, parce que les glandes surrénales séparent, dans le fœtus, une humeur propre à invisquer les sucs urineux, ou à les empêcher d'irriter les solides?

Un homme d'esprit saisit un jour cette idée, et il la porta si loin, qu'il osa avancer, en manière de conversation, que le virus de la petite-vérole n'est autre chose que ces sucs urineux plus ou moins invisqués, et qui se développent dans les différens âges, en portant surtout à la peau, où les couloirs sont analogues à ceux des reins, et plus déterminés à recevoir des sucs urineux extrêmement divisés, que les reins eux-mêmes.

Il n'est pas nécessaire de s'arrêter à une pareille opinion ; il suffit de demander en passant, qu'on la compare à toutes celles qu'on a soutenues jusqu'ici sur le virus de la petite-vérole, qu'on prétend que nous portons tous en naissant : on n'excepte pas même le système de M. Hoffmann, qui s'est efforcé de prouver, dans une dissertation aussi étendue que tant d'autres qu'il a faites, que le virus de la petite-vérole étoit dans la moelle épinière et les nerfs.

§. LXVI. *Les Glandes surrénales méritent quelque attention par rapport aux prétendues compressions des Glandes.*

Quel que soit l'usage des glandes surrénales, elles méritent quelque attention par rapport à la principale matière que nous examinons.

En effet, ces glandes sont très-grosses dans le fœtus, et elles diminuent à proportion qu'on avance en âge. Comment se fait cette diminution ? est-ce par la compression des parties voisines?

Ce seroit là ce qu'on devroit penser, si on s'en rapportoit à ce qu'on a dit sur la diminution du thymus (§. L.). Au lieu des compressions de la part du poumon, on auroit ici celles du foie et de la rate, que le diaphragme pousse avec force contre les glandes surrénales, qui appuient sur les reins, de manière que ces glandes seroient dans une espèce de pressoir.

Ceux qui embrasseroient ce sentiment devroient prendre garde à l'effet des compressions dont on a déjà parlé ailleurs (§. XIII et LII); les glandes surrénales n'y résistent point, elles s'affaissent, elles sont déprimées; toutes les autres glandes n'auroient-elles pas à craindre le même accident, si elles n'étoient pas aussi à l'abri des compressions que nous le prétendons?

Les glandes surrénales n'ont-elles pas autant de force que les reins et que le foie? Supposé que ces parties fissent effort les unes contre les autres, pourquoi les reins succenturiaux céderoient-ils?

Il vaut mieux penser que les glandes surrénales viennent à se flétrir, parce que, comme nous le disions du thymus, elles ne reçoivent plus de sang; ce liquide est porté en très-grande quan-

tité vers les reins, et les glandes surrénales diminuent par leur ressort.

§. LXVII. *Les Testicules.*

Nous considérons ici ces parties simplement en tant qu'elles sont des organes sécrétoires; qu'elles soient composées de glandes ou de vaisseaux, que le corps de chaque testicule soit une glande ou non, peu importe à ce dont il est question.

Le mécanisme de l'excrétion du suc que les testicules séparent est semblable, à peu de chose près, à celui des autres glandes; il est donc à propos que nous l'examinions avec attention, et il est nécessaire de faire d'abord quelques remarques au sujet de la position des testicules.

Ils sont suspendus et flottans dans la plupart des animaux; n'en cherchons pas la raison : ce qu'on a dit jusqu'ici à ce sujet n'est pas satisfaisant assurément, mais ces recherches nous écarteroient trop de l'objet principal.

Ne cherchons pas encore pourquoi des deux testicules l'un est constamment plus gros et plus bas que l'autre; si et pourquoi c'est ordinairement le gauche qui a ces prérogatives au-dessus du droit; ce qui lui en donnoit bien d'autres, suivant le sentiment d'Hippocrate, sur lequel des anatomistes anciens ont tablé, jusqu'à en faire le fondement de bien des explications : ce qui les a jetés sur ces matières dans des hypothèses des plus bizarres qu'ils admettoient ordinairement.

On pourroit peut-être trouver la raison de la grosseur d'un des testicules, et ce qui fait qu'il est plus bas que l'autre, en considérant l'origine des artères spermatiques; car le corps du testicule qui est suspendu comme une balle à une corde qu'elle tend, descend plus ou moins bas, suivant la position de l'artère, suivant qu'elle cède ou qu'elle résiste, etc.; mais encore un coup cela ne fait rien à la question principale.

Les testicules sont suspendus et flottans dans les animaux, mais ils ne le sont pas dans toutes les circonstances; il est des états dans lesquels ils sont plus ou moins relevés; les bourses qui les contiennent sont plus ou moins flasques, tendues et ridées.

Les membranes musculeuses connues sous le nom de dartos et de crémaster, sont sans doute la principale cause de ces changemens; nous disons la principale cause, car la peau elle-même est sujette à une sorte de contraction.

Dira-t-on que ces membranes sont faites pour comprimer le corps du testicule, pour l'exprimer, pour y faire mieux couler les humeurs? Ce seroit suivre le système ordinaire des compressions, mais on seroit en même temps forcé d'avancer des choses que chacun peut regarder comme impossibles, en réfléchissant seulement sur la prodigieuse fermeté du corps du testicule, par rapport à la délicatesse des membranes à peine musculeuses qui l'entourent.

On ne peut pas nier que l'action de ces fibres ne concourre à l'excrétion des humeurs que le testicule contient; mais il s'agit

de chercher comment elles peuvent avoir cet usage; ces recherches sont essentielles pour trouver la vraie cause des excrétions.

§. LXVIII. *Changemens qui arrivent aux différentes parties qui composent le cordon lorsque le dartos et le crémaster se contractent ou se relâchent.*

Si le dartos et le crémaster sont relâchés, le testicule tombe, le cordon s'allonge, l'artère et la veine s'étendent, elles sont différemment pliées, et comme en *zig zag*, pour prêter plus aisément à ces sortes d'extensions ou d'allongemens.

Le conduit déférent est aussi tiraillé et allongé; l'angle qu'il fait en passant dans l'anneau dans lequel il glisse, pour ainsi dire, comme dans une poulie, est diminué; ses côtés deviennent plus longs; ils approchent chacun en particulier beaucoup plus de la ligne droite.

Si les membranes musculeuses sont en contraction, les testicules sont élevés et tapis vers le tronc; le cordon n'est plus tiraillé; l'artère et la veine sont raccourcies de beaucoup; le canal déférent est aussi raccourci; l'angle formé vers l'anneau par les deux côtés de ce canal s'agrandit, et le canal lui-même est dans sa totalité moins éloigné de faire une ligne droite.

§. LXIX. *S'il n'y a pas d'autres changemens.*

Il s'agit de savoir ce qui résulte de l'allongement ou du raccourcissement du cordon; change-t-il les mouvemens des humeurs? a-t-il quelque rapport avec ces mouvemens? Voilà ce qu'il est bon de connoître.

Il semble que l'allongement des vaisseaux sanguins favorise le cours des humeurs, pourvu qu'il ne soit pas porté trop loin; en effet, il redresse les vaisseaux, il rend leur calibre plus libre, et les liqueurs peuvent y venir en plus grande quantité.

Mais en supposant qu'à proportion que l'artère et la veine sont raccourcies les fibres de leurs parois se rident, comme cela arrive dans toute fibre élastique et pliante, on verra que le calibre des vaisseaux ne doit pas changer de beaucoup, et que les humeurs peuvent toujours aller à peu près du même train.

Il n'en est pas comme si les vaisseaux, en se relevant, venoient à être repliés; cette élévation seroit contre nature, elle intercepteroit sans doute le cours des humeurs : comme on a supposé que l'allongement n'étoit pas porté trop loin, il faut aussi supposer que le raccourcissement est correspondant.

Nous sommes donc portés à croire que, dans quelque état que se trouve le cordon spermatique, soit qu'il soit allongé ou raccourci, les humeurs coulent presque également dans ses vaisseaux; nous ferons voir ailleurs que le changement des vaisseaux influe beaucoup sur le mécanisme de l'excrétion de certaines glandes.

Quant aux canaux déférens, ils sont d'une substance ligamen-

teuse qui les met à portée de résister aux compressions, et qui fait que leur calibre est toujours le même à peu de chose près; lorsque le testicule est relevé, leurs parois se rident aussi et se contractent comme celle des vaisseaux sanguins, et leur diamètre est toujours le même.

Mais ils sont raccourcis de beaucoup et deviennent même moins tortueux, comme nous le remarquions au §. *précédent;* de sorte qu'on peut assurer que la liqueur séminale y coule plus librement lorsque le testicule est relevé que lorsqu'il est relâché; le chemin de cette liqueur est moins oblique; il est raccourci, parce que le conduit déférent se retire sur lui-même, peut-être même se *redresse-t-il* en se *tendant,* comme nous dirons ailleurs que le font bien des tuyaux et d'autres organes.

Concluons que le rehaussement du testicule peut contribuer à l'écoulement du suc qu'il contient, en changeant seulement la disposition du canal excrétoire qui se prépare pour laisser passer la liqueur, ce qu'on va prouver plus au long.

§. LXX. *Changemens de l'Urètre.*

Nous regardons ici l'urètre comme servant de canal excrétoire des testicules; il l'est réellement, au moins dans quelques circonstances, et quoiqu'il en serve aussi à la vessie, il est assuré qu'il peut être pris pour un canal contigu aux canaux déférens.

En effet, on ne sauroit, si on nioit ce que nous avançons, donner une bonne raison de la communication de ces canaux avec l'urètre; ils sont disposés de manière que dans certains états ils vident leur humeur dans sa cavité; ils la vident pour l'ordinaire dans la cavité des vésicules séminales, cela est vrai; mais comme la bile du canal hépatique ne reflue pas toujours dans le cystique, de même les vésicules séminales ne reçoivent pas toujours la semence qui est contenue dans les canaux déférens.

Cette vérité a déjà été reconnue de bien des anatomistes; elle semble assez prouvée par la seule inspection des parties; or, en supposant que l'urètre peut être regardé comme une continuation du canal excrétoire du testicule, il est bon de faire attention aux changemens qu'il souffre, ce qui répandra bien du jour sur la question des excrétions.

L'urètre est *flasque* pour l'ordinaire; il donne passage à l'urine, mais il n'agit pas alors; il est passif, et il ne sert qu'à laisser passer le jet de la liqueur que la vessie lui envoie.

Lorsque la semence doit passer, il se tend; ses parois se remplissent; sa cavité devient plus droite et plus ouverte, et certainement ce changement arrive autant pour que la semence passe aisément et sans trouver aucun obstacle qui l'arrête, que pour que cette liqueur soit portée un peu loin.

Nous regardons cette disposition de l'urètre comme préparatoire pour l'écoulement de la semence, et on verra dans la suite qu'il y a dans toutes les glandes, ou dans leurs conduits, une disposition préparatoire à peu près semblable, comme le détail le prouvera évidemment.

§. LXXI. *Remarques sur les Vésicules séminales.*

Avant de parler du mécanisme de l'excrétion de la liqueur que le testicule sépare, il est bon de faire quelques remarques par rapport aux vésicules séminales.

Elles forment un réservoir dans lequel la semence va se rendre pour l'ordinaire ; elles conservent en dépôt cette liqueur précieuse qui vraisemblablement acquiert quelques propriétés dans ce réservoir, comme la bile en acquiert dans la vésicule du fiel.

On ne sait pas bien quels sont ces changemens qui peuvent arriver à la semence dans les vésicules ; n'y a-t-il que la chaleur et le séjour qui l'y changent, ou ne s'y sépare-t-il pas quelque humeur particulière, comme on l'a avancé de la vésicule du fiel ? Voilà une question qu'on pourroit faire, et qui ne paroît pas facile à décider.

Nous avons souvent considéré une espèce de substance spongieuse qui se trouve entre les vésicules seminales, et qui est jointe à la vessie et au rectum ; elle paroît singulière, et peut avoir des usages auxquels on n'a pas pensé jusqu'ici.

Nous avons trouvé quelquefois un petit cordon transversal qui alloit d'une vésicule à l'autre dans leur base ; ce cordon, qui paroissoit cave, et qu'on auroit pris pour un canal de communication, étoit plus gros dans son milieu que dans ses extrémités ; il sembloit être un petit corps glanduleux ; nous l'avons trouvé comme une hydatide, et ensuite comme spongieux.

Il n'est pas inutile de dire, à l'occasion de ce petit corps, que M. Faget l'aîné, chirurgien de la Charité à Paris, nous fit voir une tumeur de la grosseur d'un pain d'un sou, qui étoit entre le rectum et la vessie d'un cadavre. Cette tumeur, presque cartilagineuse, étoit remplie d'une grande quantité de vésicules de différentes grosseurs. Il y a des observations semblables dans Fabrice Hildan, et dans quelque autre auteur.

Cette grosse hydatide n'auroit-elle pas été formée par l'accroissement du corps glanduleux dont nous venons de parler, ou ce corps, lorsqu'on l'a trouvé, n'étoit-il qu'un petit peloton d'hydatides qui commençoient à se former ?

Quoi qu'il en soit, les vésicules séminales méritent attention par rapport à leur position. Prétendra-t-on qu'elles se vident par l'action de la vessie et par celle du rectum ? N'ont-elles pas leur propre force ; n'est-il pas évident qu'elles se contractent et qu'elles entrent en convulsion pour se défaire de la semence qu'elles contiennent ?

Comme elles peuvent être prises pour des glandes, à bien des égards, la manière dont elles se vident revient à ce que nous cherchons ; il est vrai qu'elles ont du rapport avec les réservoirs semblables à la vessie dont nous dirons quelque chose ailleurs (§. CXV).

Ceux qui croiroient qu'elles peuvent se vider par la compression, comme quand on fait des efforts pour aller à la selle, doivent remarquer qu'outre que ce cas est bien rare assurément, on ne sait point si la liqueur qui coule dans ces circonstances vient de la prostrate. Après tout, on ne sauroit recourir à la compression pour les évacuations convulsives de la semence.

§. LXXII. *L'Excrétion de la liqueur séminale.*

Les convulsions et les secousses qui précèdent cette excrétion dans la plupart des animaux, sont connues de tout le monde : un philosophe anatomiste y découvre bien des sujets de méditation qui échappent au vulgaire.

Il peut demander, en effet, quel est l'usage de tous ces mouvemens si vifs pour l'excrétion d'une petite quantité de liqueur ; quelle est l'utilité d'un appareil si compliqué pour une fonction si prompte ?

Ce n'est point avoir répondu à ces questions avec la précision qu'il faut, que de recourir d'abord à la raison finale ou à la génération ; il s'agit de suivre la nature pas à pas, et de découvrir le mécanisme qu'elle emploie dans ses opérations.

L'érection n'est qu'une disposition préparatoire ; elle est aussi forte à proportion dans les parties intérieures que dans les extérieures ; les testicules, les canaux déférens, les vésicules séminales et l'urètre s'arrangent, comme nous le disions plus haut. Toutes ces parties entrent en convulsion, et en se reserrant quelquefois trop vivement, elles laissent échapper avant le temps la liqueur que d'autres forces font sortir pour l'ordinaire.

Le *spasme* de toutes ces parties est donc assez prouvé, et on peut facilement se convaincre qu'il est nécessaire ; jamais une humeur lente par elle-même et peu mobile, ne fut sortie à propos, si tout n'avoit été ménagé pour la chasser avec violence.

Les secousses augmentent les frottemens, et les frottemens sont une des causes de l'excrétion ; mais comment ? On ne sauroit s'empêcher d'avoir recours à la sensibilité et à la *vibratilité* des nerfs. Leurs extrémités terminées en houpes, sont agacées et irritées ; dès lors tout le nerf entre en convulsion lui-même, et les secousses allant de proche en proche, elles se terminent aux réservoirs des humeurs, qui, excités encore en reprenant des forces par des vibrations nouvelles, se serrent et se vident plus ou moins vite.

L'excrétion de la semence dépend donc d'une convulsion qui commence par préparer les voies, et qui, augmentée par de nouveaux agacemens, fait l'expulsion de l'humeur avec plus ou moins de force.

Toutes les parties ont été ménagées pour favoriser cette convulsion ; elles sont extrêmement sensibles et très-nerveuses, et elles sont disposées de manière qu'en se communiquant l'une à l'autre leurs mouvemens, elles se soutiennent et se renforcent.

On peut avancer que les trémoussemens, les frottemens et les agacemens, ne sont, à proprement parler, faits que pour *réveiller,* pour ainsi dire, l'organe qui doit prendre, si on peut ainsi parler, un certain *branle* pour faire sa fonction.

Mais parmi tous ces mouvemens, y en a-t-il quelqu'un qui soit fait pour comprimer le réservoir qui contient la liqueur qui va sortir ? Ce réservoir n'est-il pas toujours libre ? Il paroît qu'il ne se défait du dépôt qu'il conserve, que par sa propre force.

Plus les secousses sont générales, et plus elles augmentent le *spasme*, en se concentrant, pour ainsi dire, toutes dans un même

endroit, et pour une même fin ; de façon qu'il semble qu'au moment de l'excrétion, la nature a oublié tout autre fonction ; elle n'est occupée qu'à ramasser ses forces, et à les diriger toutes vers un même endroit.

De là vient la convulsion générale au moment de l'excrétion, et l'abbattement universel qui lui succède ; de là vient encore la suspension subite de tout autre sentiment, et le relâchement qui survient quand la scène est finie.

Nous aurons lieu de revenir dans la suite sur cette matière, c'en est assez pour le présent ; nous avons déjà de quoi fonder une théorie du mécanisme des excrétions, tout autre que celle des compressions qui n'ont point lieu, comme nous l'avons prouvé fort au long.

§. LXXIII. *L'Excrétion du lait.*

Tout le monde convient aujourd'hui que les conduits excrétoires de la mamelle viennent aboutir en assez bon nombre au mamelon, où ils sont repliés les uns sur les autres, et ridés de façon que, si on vient à les étendre ou à les redresser en tirant le mamelon, ils laissent passer le lait beaucoup plus facilement.

On sait aussi que l'enfant ne fait d'abord qu'allonger le mamelon en le tirant à lui, et dès lors le lait coule dans sa bouche ; outre cela l'enfant peut en suçant attirer la liqueur de la mère qui l'allaite ; mais c'est là une espèce d'excrétion particulière sur laquelle nous ne nous étendrons pas : elle a quelque rapport avec l'effet des ventouses, et elle n'est pas de notre sujet. D'ailleurs on trouve ce mécanisme fort bien expliqué dans les *Mémoires de l'Académie.*

Ce qu'il faut remarquer, c'est qu'outre que l'enfant qui tette étend le mamelon en le tirant, il l'irrite aussi ou l'agace, de façon que le mamelon entre lui-même en contraction ou dans une sorte d'*érection* produite quelquefois par une simple *attouchement.*

Il n'est point de nourrice qui ne sente cette tension, et une espèce de *chatouillement* qui en est une suite. Elles disent, la plupart, *sentir le lait monter.* La mamelle s'arrondit, se roidit et se gonfle, et il y a des femmes qui souffrent des tiraillemens qui se font sentir jusqu'aux épaules et aux lombes, et même jusqu'aux bras. Ces tiraillemens sont douloureux dans quelques-unes ; elles sentent ordinairement un chatouillement plus ou moins voluptueux.

Ces irritations ont tant d'influence sur l'excrétion du lait, qu'il y a des mères qui ne sauroient donner à téter à d'autres qu'à leur nourrisson.

L'enfant a quelquefois de la peine à se faire à toute sorte de mamelons, et les nourrices trouvent des enfans qui ne les excitent pas assez, qui ne font pas venir le lait, ou qui ne causent pas ces *chatouillemens* ou ces *secousses* dont nous parlions tout à l'heure ; mais il n'en est presque pas qui n'en trouve quelqu'un à son point, et auquel elle s'attache d'autant plus qu'il paye la mère en excitant chez elle une sensation à laquelle la tendresse succède.

On croiroit que lorsque l'enfant tette, et qu'il touche les ma-

melles en les maniant de différentes façons, il les comprime; mais il les allonge un peu, et il les excite en les frottant.

Il y a des mères qui, lorsque l'enfant les touche, sont chatouillées au point qu'elles sentent dans leurs mamelles un *resserrement* qui empêche le lait de couler. Il y en a aussi de moins sensibles, qui avouent que les attouchemens de l'enfant les excitent en rappelant dans leur mamelle une impression ou une modification qu'elles sentent sans pouvoir l'exprimer, et qui ne diffère point de cette espèce de retour de la mamelle sur elle-même, ou de cette *érection* dont nous parlions plus haut.

Il faut avouer qu'il y a des nourrices dans lesquelles le lait sort en leur comprimant les mamelles; il fait un jet, mais ce jet ne dure pas long-temps, il ne vient que de l'évacuation des vaisseaux *lactés* les plus gros qui sont vers le mamelon; et si la mamelle n'entre point en convulsion, l'excrétion du lait ne dure point.

Il en est comme de quelques nourrices qui perdent leur lait à certaines heures après le repas; leurs mamelles ont passé dans tous les états dont nous venons de parler, et les vaisseaux sont tellement pleins, que le lait en sort par regorgement, pour ainsi dire, et qu'il s'échappe jusqu'à un certain point; mais de même qu'il ne s'échappe qu'en partie, il n'en sort aussi que fort peu par la compression.

Il s'agit de faire l'expérience avec attention, et si on a soin de ne pas confondre l'extension du mamelon avec la compression, ou les changemens qui arrivent à la mamelle par les irritations, on se convaincra que la compression ne fait sortir qu'une partie du lait qui étoit contenu dans les plus gros conduits du mamelon, qui sont comme de petits réservoirs que l'on peut comprimer tout d'un coup, mais dans lesquels la compression n'exciteroit jamais l'écoulement continuel des liqueurs sans les causes qu'on vient de détailler.

Nous avons vu des nourrices qui tâchoient de faire sortir leur lait avant que l'enfant ne les eût tétées, et mis leurs mamelles en jeu, et cela leur étoit impossible; au lieu que dès que les mamelles avoient été mises en contraction par quelques frottemens et quelques secousses du mamelon, le lait sortoit de lui-même pendant un certain temps, jusqu'à ne pouvoir être arrêté que lorsque le paroxysme étoit passé. Ceci éclaircit beaucoup ce que nous disions plus haut; et il faut remarquer qu'il suffit quelquefois d'exciter une mamelle pour les mettre toutes les deux en jeu.

Il y a des femmes qui ne paroissent presque pas avoir du lait dans leurs mamelles, qui sont flasques et vides; mais dès que l'enfant les excite, elles se *bouffissent*, et le lait vient de lui-même.

L'histoire des changemens qui arrivent aux femmes en couche, et celle de leurs maladies, démontrent encore beaucoup mieux l'espèce de contraction que nous croyons être nécessaire à la mamelle, pour que le lait s'y sépare. Il n'y a qu'à faire attention à tous ces changemens, on se convaincra que le lait ne se porte aux mamelles que lorsque celles-ci entrent en jeu, et il sera aisé d'aper-

cevoir bien des phénomènes singuliers qu'il seroit trop long de détailler.

De pareilles remarques, que chacun peut aisément confirmer, et auxquelles on peut ajouter bien des particularités, font connoître la véritable cause de l'excrétion du lait, qui dépend, comme celle de la semence, d'une espèce de convulsion qui après avoir préparé les voies ou les canaux qui vont aboutir au mamelon qui se tend lui-même, saisit tout le corps de la mamelle et la dispose à donner le lait lorsqu'elle sera chatouillée par l'enfant, qui concourt de son côté à l'excrétion, en excitant les organes de la mère, et en les suçant.

§. LXXIV. *Remarques sur ce qui se passe dans quelques animaux au sujet de l'excrétion du lait.*

Ceux qui ont souvent vu traire des vaches, ou qui ont eu la curiosité de s'exercer eux-mêmes à le faire, ont dû s'apercevoir, comme les bergers le disent, que tout le monde n'a pas *la main bonne pour cela.*

Il ne s'agit point d'aller comprimer rudement le pis, mais il faut le châtouiller doucement et l'allonger; on voit la vache se raffermir dans sa position, écarter un peu les cuisses, et le lait vient à merveille. S'il ne falloit que comprimer le pis, tout le monde sauroit traire.

Il arrive souvent qu'une personne qui sait traire comme il faut, ne peut pourtant pas avoir du lait de certaines vaches. Il y en a de délicates et de quinteuses; les unes ne peuvent donner leur lait qu'à certaines gens, et les autres ne veulent le donner qu'à ceux qui les excitent d'une certaine façon. Communément elles s'habituent toutes à ceux qui ont coutume de les traire, et il est souvent inutile que des étrangers veuillent entreprendre de le faire.

On voit quelquefois les bergers menacer et battre même leurs brebis, leurs vaches et leurs chèvres, jusqu'à ce qu'elles veuillent, comme ils disent, donner leur lait, dont elles sont quelquefois très-avares. Il y en a qui ne le donnent que lorsqu'on les amuse en les faisant manger; d'autres ne le donneroient jamais, si on les distrayoit ainsi; enfin il y a là-dessus bien des variations.

Ce qui arrive par rapport aux nourrissons mérite aussi attention. On sait qu'ils saisissent le pis, et qu'ils l'allongent en le plaçant dans une espèce de canal qu'ils font avec leur langue; ils sucent ainsi et travaillent quelque temps sans pouvoir avoir le lait, qui vient ensuite lorsque la mère se poste d'une certaine façon; si elle avance, si elle s'amuse, le nourrisson n'attrape pas grand'chose; il faut que la mère soit occupée de ce qui regarde le petit.

Lorsque la mère ne donne pas le lait comme il faut, que fait le nourrisson? On le voit se donner bien des mouvemens; il secoue le pis, et le repousse avec force vers les parties supérieures; ces secousses font venir le lait, non point parce qu'elles compriment la mamelle, mais parce qu'elles l'excitent et qu'elles la mettent en jeu.

Un nourrisson qui déplaira à sa mère, comme il s'en trouve

quelquefois, ou un étranger que la mère connoîtra aux secousses qu'il donne, et aux irritations qu'il excite, aura beau faire, il n'aura pas une goutte de lait; la mère le garde pour son nourrisson chéri.

Nous avons ouï assurer à des bergers, qu'il y avoit eu des vaches vicieuses qui ne donnoient rien ni à leur nourrisson ni à ceux qui vouloient les traire, et qui cependant paroissoient bien faites pour avoir du lait. On les observa pendant la nuit, et on s'aperçut que des serpens venoient se pendre à leur pis et le sucer, ce que les vaches souffroient avec tant de plaisir, qu'elles montroient leur passion par des mugissemens. Il est reçu dans les Pyrénées que les serpens ont le talent de chatouiller les vaches au point, que lorsqu'elles ont, comme on dit, tâté de ces animaux, elles ne sauroient souffrir ni leur nourrisson, ni que le berger vienne les traire : il peut y avoir là-dedans du plus ou du moins.

Il y a des femmes qui prennent de l'affection pour certains enfans; il y a aussi parmi les animaux des mères qui ne se plaisent qu'avec certains nourrissons : communément c'est le leur, comme on l'a déjà dit, ou celui auquel elles sont habituées.

Mais on en a vu s'attacher à des petits qu'elles auroient fuis ou dévorés, si elles n'avoient été retenues par l'appât du chatouillement. On a vu les chiennes les plus acharnées au gibier, nourrir des lapins, des écureuils, des sangliers, des loups, qui avoient certainement leur férocité naturelle, puisque des animaux de l'espèce de la mère qui leur servoit de nourrice, les fuyoient avec horreur, ou les poursuivoient avec rage.

Il y a des petits qui, ne sachant pas téter, dégoûtent les mères, que les bergers sont obligés d'amadouer en accoutumant leur pis au sentiment qu'y excite le nourrisson mal habitué, ou qui n'a pas les talens qu'il faut pour flatter la mère, qui ne le veut nourrir qu'aux conditions qu'elle y trouvera son plaisir.

A toutes ces remarques il faut ajouter que, par rapport aux femmes, tout comme par rapport aux vaches et aux chèvres, etc., celles qui ont les mamelles les plus grosses ne sont pas celles qui ont le plus de lait. Les mamelles doivent être sensibles à proportion qu'elles sont grosses, sans quoi elles viennent à se flétrir, ou elles sont trop graisseuses : en un mot, elles doivent pouvoir entrer en contraction, et prendre cette tournure qui *attire* le lait et qui le fait sortir.

Il ne faut pas oublier que si une mère vient à n'être plus excitée d'un certain temps par le nourrisson, les mamelles *oublient* leur fonction; elles s'affaissent et deviennent *oisives* et *sans action*. Il y en a pourtant qui peuvent la recouvrer par la simple succion; leurs mamelles se *réveillent* de leur *engourdissement*.

On a vu des filles précoces qui s'étant habituées à se laisser téter, ont eu du lait; mais on sait communément que les mamelles *se disposent* à leurs fonctions en conséquence de la grossesse. S'il est jamais arrivé à des hommes d'avoir du lait, comme on l'a avancé, et que ce lait fût différent d'une espèce de sérosité dont les mamelles des jeunes gens se remplissent plus ou moins vers

l'âge de puberté, nous sommes dispensés de chercher la raison de ce phénomène rare.

Enfin ces réflexions, qu'il seroit aisé de pousser plus loin, comme il seroit difficile d'expliquer tous ces phénomènes, ne suffisent-elles pas pour avancer que l'excrétion du lait dépend, comme nous l'avons dit, de l'*érection particulière* de la mamelle, au moins en partie.

On pourroit dire qu'il semble que nous confondions la *sécrétion* avec l'*excrétion :* nous avons déjà dit plus loin (§. LXII) que nous le faisions en effet, et qu'il faudroit prouver dans la suite qu'il n'y a pas ordinairement grande différence d'une de ces fonctions à l'autre. (*Voyez* §. CXVII.)

§. LXXV. *L'excrétion de la semence et celle du lait éclaircissent le mécanisme des autres excrétions.*

Nous avons déjà insinué (§. LXX) que les excrétions de toutes les glandes se font à peu près comme celle de la semence, et comme celle du lait : il faut démontrer cette vérité ; mais avant d'aller plus loin, il est bon de déterminer plus exactement quelles sont en effet les causes des excrétions de la semence et du lait.

En premier lieu, il est évident que l'*érection* de l'organe n'a été faite que pour faciliter l'excrétion. On peut la regarder comme une condition nécessaire, et sans laquelle les réservoirs ne se seroient jamais vidés.

En second lieu, les *frottemens* et les *secousses* de l'organe l'animent, le *réveillent,* et augmentent de beaucoup l'érection. Elles ajoutent de nouvelles forces, et elles excitent des convulsions nouvelles, sans lesquelles l'érection ou le *spasme* simple n'auroit pas fait la fonction comme il faut. Les frottemens de l'organe sont nécessaires pour exciter l'érection, et pour l'augmenter. On peut comprendre les *irritations* sous le nom de *secousses.*

Troisièmement, il est aisé de voir que l'*arrangement des excrétoires,* leur *extension* qui dépend de l'érection, ou de quelque autre cause, favorise beaucoup l'excrétion parfaite : cette condition, si elle n'est pas nécessaire, est du moins très-utile.

Il y a une quatrième condition que nous n'avons fait qu'entrevoir en parlant du testicule, c'est la *disposition particulière des vaisseaux sanguins.* Ce n'est pas ici le lieu d'examiner si, comme quelques-uns l'ont pensé, les veines sont comprimées, afin que les excrétions se fassent, ou si les humeurs viennent à l'organe en plus grande quantité par les vaisseaux artériels. Il suffit d'assurer que les vaisseaux sanguins entrent pour quelque chose dans le mécanisme de l'excrétion : il faudra tâcher de découvrir ailleurs quels sont les changemens qui leur arrivent.

Reste que la *disposition des vaisseaux sanguins, l'arrangement des excrétoires, les secousses* ou *les irritations* de l'organe et son *spasme*, sont les quatre conditions qui font l'excrétion de la semence, et celle du lait ; elles concourent pour une même fin.

Il est même bon de remarquer que ces conditions sont plus ou

moins évidentes l'une que l'autre dans l'organe qui sépare la semence, et dans celui qui sépare le lait.

L'érection et les *secousses* sont évidentes dans l'action du premier; elles le sont moins dans le second. Les conduits excrétoires des mamelles sont évidemment *redressés, tiraillés* et *allongés*, au lieu que ceux de l'autre organe le sont moins.

On pourroit encore trouver d'autres différences qui viennent de ce qu'une des conditions paroît plus évidemment que l'autre, et il n'est pas douteux qu'en combinant ces quatre causes, et faisant que l'une prédominât sur l'autre, pour ainsi dire, l'excrétion pourroit toujours se faire.

Tantôt la *disposition des vaisseaux* répareroit le défaut de *spasme*, et ainsi de suite; de pareilles combinaisons sont possibles jusqu'à un certain point : on ne sauroit le nier, et on aura lieu d'apercevoir dans le détail, que l'on trouve des cas où une des conditions l'emporte sur l'autre plus ou moins; mais il faudra prouver que les quatre se trouvent dans tout l'organe.

§. LXXVI. *Remarques sur l'excrétion de la salive.*

Appliquons la mécanique dont on vient de parler, aux glandes salivaires; mais faisons d'abord quelques observations sur l'excrétion de ces glandes : il s'agira de prouver que la salive se sépare toujours par la même cause générale.

Il est constant que la salive vient en grande quantité à la bouche, tandis que nous parlons, et surtout lorsque nous mâchons, plus ou moins, suivant le goût et la propriété des alimens.

D'ailleurs bien des gens sentent que lorsque l'heure du repas s'approche, et lorsqu'on sent quelque bon mets, la salive vient, comme on dit, à la bouche. Il y en a même qui sentent dans ce temps-là, vers la parotide, un resserrement ou une démangeaison singulière, et la salive sort quelquefois à petits jets, comme si elle étoit poussée à coups de piston.

On sent quelquefois un trémoussement particulier de tout le corps dans certains cas, comme lorsque la salive est à même de couler : *esurienti tempore ante mensam brevi, titillantur leniter, usque ad dolorem quandoque, infima genarum posteriora buccæ et labia madefiunt, ut aiunt, individuumque totum, nescio qua captatur occulta lœtitia, hæc magis huic, alteri minus.* Chilific. Hist. §. VI.

L'écoulement de la salive augmente ou diminue suivant la différente disposition du corps. Il coule moins de salive à la bouche pendant la nuit que durant le jour. La salive se sépare en quantité dans les mélancoliques, dans l'esquinancie, lorsque la mâchoire est luxée, dans les petites-véroles confluentes, par l'usage de certains purgatifs, celui du mercure, et à la suite de quelque irritation. La ligature des jugulaires produit aussi une grande salivation, comme le contact de l'air froid sur les joues.

La toux, les ris, les pleurs, les bâillemens et des efforts pareils à ceux qu'on fait dans l'excrétion des matières fécales font même que la salive abonde dans la bouche, comme les mouvemens con-

vulsifs des muscles des joues, etc. *Quid salivam largâ copia excernit, in effrenæ cupidinis ictu ?* Quelle est la cause qui la fait couler, dans l'admiration et dans d'autres passions ? Il s'agit de donner la cause de tous ces phénomènes.

§. LXXVII. *L'excrétion de la salive que les parotides séparent.*

Voyons si les quatre conditions que nous avons dit (§. LXXIII) être nécessaires pour l'excrétion, se trouvent dans celle de la salive.

En premier lieu, les chatouillemens, les trémoussemens et la douleur même que tout le monde sent plus ou moins vers les joues, aux approches d'un repas, prouvent qu'il se passe alors quelque chose dans la parotide. Ses nerfs entrent en convulsion, et l'organe s'apprête et *s'érige*. En un mot, cette *érection* paroît démontrée (1); il n'est personne qui ne l'ait sentie dans quelque circonstance. La glande se *réveille* donc, pour ainsi dire : c'est la première condition pour une parfaite excrétion.

En second lieu, les mouvemens de la mâchoire sont les vraies causes du frottement de la glande, et des irritations qu'ils procurent. Ces mouvemens ne sont pas suffisans pour comprimer la glande, comme on l'a démontré ailleurs, mais ils l'agitent, ils la secouent, ils la tiraillent plus ou moins.

En un mot, ils font ce que les attouchemens et les frottemens font dans l'excrétion de la semence et celle du lait; la glande prend de nouvelles forces par les secousses nouvelles, et ses nerfs, d'autant plus agacés, agissent davantage : les frottemens qui, dans l'excrétion de la semence et celle du lait, sont faits à l'extérieur, sont ici faits à l'intérieur; voilà la seule différeuce.

Tout le monde sent aussi que l'irritation des alimens est une cause de l'action des nerfs de la parotide; elle les agace, et ceux-ci sont d'autant plus mis en convulsion : cela est évident.

Troisièmement, le masseter, en se contractant, agit de façon à préparer le conduit excrétoire de la glande; il se jette vers le dehors, et le conduit, qui est lâche, comme nous l'observions (§. IV et XI) d'après Morgagni, se redresse; la salive qui vient de la glande, déjà en convulsion, et irritée à chaque moment par de nouvelles secousses, par les mouvemens que la mâchoire lui cause, et par les picotemens réitérés de la part des alimens et de l'air que nous respirons, passe plus aisément dans le conduit, qui devient plus droit et plus tendu dans le moment de l'excrétion, tout comme celui de la mamelle.

(1) Je préviens que j'emploie le terme d'*érection*, n'en ayant pas trouvé de plus expressif pour faire sentir ce que j'entends par la disposition d'un organe qui s'apprête à faire l'excrétion; c'est une sorte de boursoufflement singulier, ou un surcroît de force qui arrive à l'organe; je serai obligé d'employer bien d'autres termes métaphoriques, sans lesquels il m'auroit été impossible de rendre clairement mes idées; ainsi je dirai que les organes se *réveillent* et se *reposent*, etc. Ce sont des expressions figurées qu'on doit excuser; enfin, il est encore nécessaire que je prévienne le lecteur par rapport à ce que j'appelle *l'excrétion de l'organe;* j'en fais une fonction particulière; on dit communément *l'excrétion de la salive*, ou de tout autre liqueur; mais on ne dit point *l'excrétion des glandes salivaires;* j'entends par là *l'action* de ces glandes, ou du moins une partie de leur *action propre*.

Quatrièmement, les mouvemens des muscles donnent évidemment du mouvement aux humeurs; ils font que les vaisseaux sanguins sont plus disposés à la séparation de la salive, soit que les muscles se contractent, leurs vaisseaux recevant moins de sang, les collatéraux qui vont aux glandes en reçoivent beaucoup plus; soit que le sang vienne en plus grande quantité à toute l'artère qui va aux muscles et aux glandes; soit enfin que, forçant quelques veinules et les resserrant, les muscles soient cause qu'une plus grande quantité d'humeurs aille à la glande. Ce n'est pas ici le lieu d'expliquer la façon dont les muscles agissent par rapport à ces vaisseaux sanguins; il suffit qu'il paroisse que ceux-ci reçoivent une modification par laquelle ils concourrent à l'excrétion.

Voilà les quatre conditions que nous cherchions pour l'excrétion : l'*action spasmodique de la glande*, ses *secousses* ou son *irritation*, la *disposition de l'excrétoire* et les *changemens des vaisseaux*.

Ne cherchons point comment ces quatre conditions arrivent à la glande et quel est le changement que souffrent ses nerfs, c'est une chose que l'on ne connoîtra peut-être jamais : il suffit que l'expérience convainque qu'elles existent en effet.

On doit remarquer que des quatre, celle qui paroît ici le plus évidemment, c'est le changement qui survient à la suite des irritations ou des secousses. L'*érection* n'est pas aussi sensible que dans les excrétions de la semence et du lait, mais la *disposition des vaisseaux*, quelle qu'elle soit, est plus remarquable dans la parotide; ainsi il se fait toujours une espèce de compensation.

Il faut encore observer que l'écoulement de la salive dure beaucoup plus long-temps que celui de la semence, et même plus que celui du lait; est-ce parce que les irritations de l'air que nous respirons, celles des alimens, et les secousses de la glande sont presque continuelles? (§. CXIV.)

N'est-ce pas là une des raisons pour lesquelles l'érection de la parotide n'est pas aussi évidente que celle des testicules et de leurs appartenances? Une pareille convulsion ne se fait qu'aux dépens de toute l'économie animale, plus ou moins; si elle avoit été nécessaire pour la séparation de la salive, l'animal n'auroit pas pu exercer ses fonctions. Le Créateur a mieux aimé bien partager les glandes salivaires du côté des irritations, de celui des secousses, et du côté des vaisseaux sanguins, que de les exposer à des *orgasmes* qui auroient infailliblement suspendu les autres fonctions. Il faudra dans la suite faire quelques réflexions sur les différences des organes sécrétoires.

§. LXXVIII. *Application de cette mécanique aux cas particuliers de l'excrétion de la salive, dont il est question au* §. LXXVI.

Les jets que fait la salive dans quelques personnes qui ont bon appétit, lorsqu'elles sont à même de se mettre à table, et les démangeaisons qu'elles sentent vers les oreilles, sont évidemment le produit de la convulsion qui arrive à la glande.

Ceux qui parlent font mouvoir la glande; ils la secouent, et la

mettent *à son aise ;* ils changent aussi les mouvemens des humeurs dans les vaisseaux : il n'est donc pas surprenant que la salive coule en quantité dans ces temps-là.

Lorsqu'on mâche quelque aliment, outre que la glande est secouée et agitée, elle est encore irritée par les alimens qui, suivant qu'ils sont plus ou moins savoureux, ou qu'ils ont un certain degré de vivacité, font aussi couler plus ou moins de salive. De là on comprend comment les différens alimens font séparer plus ou moins de salive dans les différens sujets; il y en a qui sont *excités* par une saveur qui ne fera aucune impression sur bien d'autres, etc.

La ligature des jugulaires agit en changeant la direction des humeurs dans leurs vaisseaux; elles ne peuvent pas revenir aisément; elles forment pour ainsi dire un torrent, qui est dirigé vers la glande. (*Voyez* à ce sujet le §. c.)

Ainsi, lorsque l'on bâille, lorsqu'on fait quelque effort, qu'on tousse ou qu'on respire lentement, comme les mélancoliques, il n'est pas surprenant que les humeurs, gênées dans la poitrine, s'arrêtent vers les glandes salivaires.

Il faut aussi remarquer que dans quelques-uns de ces cas, il semble que la salive coule en grande quantité, parce qu'on ne l'avale pas; ainsi lorsque la mâchoire est luxée de l'un ou des deux côtés, le malade salive continuellement; mais il a le fond du gosier sec; la salive coule à l'ordinaire, mais elle s'accumule dans la bouche.

Le cas de la luxation de la mâchoire prouve invinciblement, pour le dire en passant, que la mâchoire ne comprime pas la parotide en s'abaissant; car avanceroit-on que la parotide est continuellement comprimée dans la luxation de la mâchoire? Comment la sécrétion se feroit-elle ? Du reste, ce cas de la luxation revient à celui de la paralysie ou du relâchement des muscles qui servent à la déglutition.

L'écoulement de la salive par les purgatifs revient aux cas des irritations, et celui qui vient par l'usage du mercure ne peut être expliqué que lorsqu'on connoîtra bien l'action des médicamens; nous tâcherons d'en dire quelque chose ailleurs, §. CXIV.

Il est aisé de déterminer pourquoi la salive ne coule presque pas pendant la nuit; toutes les causes de l'excrétion, excepté les irritations de l'air, sont suspendues; la glande se *repose*, et elle est, pour ainsi dire, *sans sensibilité ;* le sommeil lui en a ôté la meilleure partie ; elle est pourtant de toutes les glandes celle qui est le plus constamment irritée. (*Voyez* §. CXV.)

Enfin, l'écoulement de la salive augmente ou diminue suivant la différente disposition du corps; ceci s'éclaircira dans la suite; remarquons ici seulement que les excrétoires salivaires suppléent quelquefois à d'autres organes qui sont dans l'inaction; et ce sera par cette raison qu'il faudra expliquer le ptialisme dans la petite-vérole.

Nous serions aussi portés à croire qu'outre ce qui résulte de la différence des tempéramens, il y a des temps et des heures, pour ainsi dire, marqués, où la salive coule *périodiquement,* au moins

dans la plupart des sujets, comme nous aurons occasion de le dire ailleurs.

§. LXXIX. *L'excrétion des maxillaires, des sublinguales, des molaires, et de la couche glanduleuse de la bouche.*

L'excrétion de toutes ces glandes se fait à peu près comme celle des parotides, et dans les mêmes circonstances.

La salive coule des maxillaires, et fait des petits jets en sortant des conduits qui, selon le traducteur de Boerhaave, *lancent au loin une eau fine et claire, et très-sensible lorsqu'on la reçoit sur une glace ou sur du papier; il n'y a*, continue-t-il, *qu'à en approcher quelque corps sapide; l'eau dont je parle semble attirée, pour ainsi dire, comme l'aiguille par l'aimant; elle ne demande*, ajoute-t-il vivement, *qu'à servir à la mastication...... et étant broyée avec les alimens, elle en écume d'action.*

Tout ceci dépend de l'action de la glande, qui est si évidemment la cause de ces jets, qu'ils se forment quelquefois sans que les muscles soient en mouvement; ils concourent pourtant à l'excrétion de la manière que nous l'avons dit.

La comparaison de l'aimant et du fer n'est qu'une métaphore: le fait est que la glande seringue la liqueur qu'elle sépare, dans certaines circonstances.

Son conduit, dont nous avons parlé ailleurs (§. XXI), et qui est lâche et flasque, pour l'ordinaire, peut être étendu et redressé par l'action de la langue et de quelques muscles de l'os hyoïde; il *s'érige* aussi lui-même; il a sa propre action qui paroît bien dans quelques cas, où l'on voit les deux conduits de la maxillaire s'avancer et *s'élancer*, pour ainsi dire, dans la bouche, si vivement qu'ils en paroissent quelquefois enflammés.

Les glandes sublinguales agissent comme les maxillaires; leurs conduits (§. XXIII) sont aussi plus ou moins lâches, mais ils se redressent, et la salive coule toujours par la même mécanique.

Ces glandes sont balottées, secouées et irritées sans cesse par les mouvemens de la langue, et par ceux des muscles de l'os hyoïde: ces secousses sont même plus fortes que dans la parotide, dans laquelle il semble que ce que nous appelons *la disposition des vaisseaux* soit la disposition dominante; au lieu que dans les maxillaires et les sublinguales, les *secousses* et les *trémoussemens* sont beaucoup plus évidens. Ces glandes étant flottantes ne devoient-elles pas être plus exposées à l'action de ces causes que les parotides?

Les molaires sont placées de manière qu'elles ne peuvent pas être extrêmement secouées, et comme elles sont entourées d'une substance graisseuse et qu'elles sont mollasses elles-mêmes, il paroît qu'elles ne sont pas fort sensibles.

Mais leurs conduits excrétoires suivent, comme nous le disions ailleurs (§. XVIII), la disposition des fibres du buccinateur; de sorte que toutes les fois que ce muscle entre en contraction, et qu'il se relâche ensuite, il arrive des relâchemens et des resserremens alternatifs aux conduits des molaires. Ils sont continuellement en mouvement, raccourcis, ridés ou allongés. Ces mou-

vemens sont la principale cause de l'excrétion, parce qu'ils rendent les conduits plus libres dans certains temps que dans d'autres, et parce qu'en les secouant ils doivent animer le corps de la glande, qui ne laisse pas que d'être agitée dans les mouvemens de la mâchoire.

Cheselden a cru que le conduit de la parotide passoit par-dessus le masseter, afin qu'il ne fût pas comprimé. N'auroit-il pas pu être disposé comme le conduit des molaires et celui des maxillaires?

Les couches glanduleuses de la bouche et de l'arrière-bouche ne fourniroient pas grand'chose si elles n'étoient pas irritées, ni excitées autrement que par des irritations qui suffisent sans doute pour *réveiller* des glandes assez délicates.

On peut donc dire que, quoique les conditions de l'excrétion se trouvent, absolument parlant, dans toutes les glandes salivaires, il s'en trouve certaines dans lesquelles une des quatre prévaut sur les autres; ce qui, dans le fond, revient à peu près au même pour l'excrétion.

§. LXXX. *L'excrétion de l'humeur des glandes lacrymales.*

Quoique ces glandes ne puissent pas être comprimées, comme nous l'avons prouvé (§. XL), il est certain que le globe de l'œil et quelques parties de ses muscles la frottent légèrement dans leurs mouvemens, et dès lors le corps glanduleux doit être agacé et séparer d'autant plus de sucs, que ses vaisseaux sont plus disposés à recevoir beaucoup de sang, par les changemens fréquens qui arrivent à ceux des muscles.

Les changemens des vaisseaux excrétoires paroissent être, au moins dans l'état ordinaire, la principale cause de l'excrétion de cette glande; en effet, ces excrétoires, qu'on ne trouve pas toujours aussi aisément qu'on pourroit se l'imaginer, sont très-délicats et très-fins; ils descendent parallèlement, et peu obliquement, du corps glanduleux vers la paupière supérieure, qu'ils percent dans son intérieur plus ou moins près de son bord cartilagineux.

Cette disposition des excrétoires fait nécessairement que, lorsque la paupière se relève, ils sont pliés et ridés, au lieu que, lorsqu'elle s'abaisse, ils sont plus droits et plus libres; ces petites secousses, et les changemens des vaisseaux sanguins, suffisent pour faire couler une rosée insensible, qui doit humecter le devant de l'œil; cette mécanique a du rapport avec celle de l'excrétion du lait.

Il ne faut pas oublier que le contact de l'air, et celui des corpuscules qui y voltigent, les inflammations et autres causes irritent l'œil, et les bords des paupières qui communiquent leurs agacemens à la glande, qui est par là *avertie, réveillée* et *déterminée* à l'excrétion.

Telle est l'excrétion ordinaire de l'humeur qui forme les larmes; elle a encore quelque autre cause : par exemple, il est constant que lorsqu'on rit ou qu'on tousse, ou lorsqu'on fait quelque effort en suspendant l'action du diaphragme, l'humeur des larmes coule plus abondamment, et cela dépend, comme dans la parotide, des

changemens qui arrivent aux vaisseaux sanguins, surtout aux veines dans lesquelles la suspension de la respiration gêne le cours des humeurs.

Il peut se faire aussi que les conduits faits pour absorber le reste de l'humeur qui lave le devant de l'œil, venant à être serrés plus ou moins, laissent accumuler les sucs sur le globe de l'œil et soient cause qu'ils se répandent sur les joues; ce qui pourroit faire croire que l'excrétion est plus abondante.

Les larmes doivent être regardées comme une excrétion extraordinaire des sucs de la glande lacrymale : elles se séparent abondamment dans quelques passions, et l'excrétion dépend alors du resserrement des conduits absorbans, de la suspension de la respiration et des autres causes ordinaires, mais surtout de l'action particulière de la glande, qui a plus lieu dans cette circonstance que dans toute autre.

Ceux qui sont à même de pleurer sentent un étranglement plus ou moins vif vers les yeux et vers les paupières; cet étranglement suppose une convulsion dans la glande et dans son voisinage, et à cette convulsion succèdent les larmes, qui coulent suivant la force de la passion, et suivant la disposition du sujet. Quelle est la cause de l'écoulement des larmes dans certaines maladies? Ne peut-on pas la connoître par ce que nous venons de dire, et n'en tireroit-on pas de quoi éclaircir ce qui regarde le pronostic de l'écoulement des larmes dans les maladies?

Nous n'avions pas parlé jusqu'ici de l'effet des passions pour l'excrétion des sucs séparés par des glandes; il revient à ce que nous avons appelé le *spasme* de l'organe, et nous en dirons quelque chose ailleurs.

Ainsi les larmes coulent par bien des raisons; tantôt l'irritation est la cause principale, par exemple, lorsqu'il y a quelque corps étranger dans l'œil; tantôt c'est la disposition spasmodique de l'organe, comme lorsqu'on pleure; pour l'ordinaire, ce sont les secousses des canaux excrétoires.

De sorte que les circonstances peuvent varier la cause de l'excrétion dans un même organe; et ceci pouvant être appliqué aux excrétoires des intestins, par exemple, peut devenir intéressant pour la pratique de la médecine.

Seroit-il possible d'expliquer, suivant ce plan, les dévoiemens qu'on nomme *par relâchement*, et ceux qu'on appelle *par expression?* Toutes les dénominations que les praticiens emploient tous les jours ne sont-elles pas au moins fort indéterminées et fort vagues?

§. LXXXI. *Remarques sur le passage des larmes dans la bouche.*

On croit communément que les larmes absorbées par le conduit lacrymal sont portées dans le nez, et de là au gosier, en passant par-dessus le voile du palais; nous avons eu lieu de douter de cette opinion, et nous avons cru entrevoir que les larmes peuvent passer du nez dans la bouche sans aller faire le tour par-

dessus le voile du palais, et que cela arrive au moins dans certains cas.

Tout le monde connoît le trou incisif; nous l'avons vu si grand dans un sujet, sans qu'il y eût la moindre carie, qu'il auroit contenu une grosse féve; on trouve dans les sujets frais une espèce de conduit qui passe dans ce trou; les méthodes décrites par bien des anatomistes suffisent pour le trouver, quoi qu'en disent quelques auteurs; ce conduit paroît surtout évidemment dans les oiseaux: il y a apparence que les larmes passent quelquefois dans ce trou, et voici les raisons qui nous le font penser.

Nous avons observé qu'en injectant doucement le sac nasal par son extrémité, qui est au grand angle de l'œil, et tenant la tête horizontalement, la liqueur venoit s'accumuler vers le bord antérieur des maxillaires, vis-à-vis le trou incisif; elle étoit dirigée et conduite vers ce trou par une espèce de *rigole*, qui paroissoit creusée dans la membrane pituitaire, depuis l'extrémité interne du sac nasal jusque vers l'endroit où se trouve le trou incisif.

D'ailleurs, il y a dans bien des sujets et dans l'endroit qui répond à ce trou, un fond ou un creux qui forme une espèce d'entonnoir où les larmes viennent se rendre lorsque le sujet conserve sa position horizontale; la portion postérieure de la paroi inférieure des narines semble plus élevée que l'antérieure.

Enfin, chacun peut apercevoir que, lorsque les enfans pleurent, il sort de la partie antérieure du palais une humeur qui coule goutte à goutte, qui est limpide comme les larmes, et qu'on ne verroit pas couler si elle n'étoit très-abondante.

Cette route paroît plus courte et plus propre pour les larmes, qui, si elles couloient par-dessus le voile du palais, pourroient tomber vers le larynx et ses appartenances; elles avancent en suintant ou en glissant lentement sur la membrane pituitaire; ce qui arrive lorsqu'elles ne sont pas trop abondantes; elles peuvent passer partout, s'insinuer comme dans une éponge, et humecter l'arrière-narine avec les sucs muqueux qui s'y séparent.

§. LXXXII. *L'excrétion des sucs de la thyroïde, ceux du thymus et des autres glandes de la poitrine.*

Les conduits de la thyroïde qui vont aboutir à la trachée (§. xliv), sont en grand nombre apparemment, et très-menus, afin que la liqueur, qui doit lubréfier la trachée, ne tombe point à grosses gouttes, ce qui l'auroit peut-être irritée trop vivement, mais pour qu'elle suinte comme une rosée très-fine et imperceptible, qui s'étend en couche très-fine daus tout l'intérieur du canal.

On voit surtout dans certaines femmes, qui parlent avec vivacité, la thyroïde s'arrondir et former une tumeur comme si elle se rouloit sur elle-même, ce qui vient apparemment de son *érection*, que l'on ne sent pas ici aussi évidemment que dans les autres glandes dont nous avons parlé.

Les conduits *thyroïdo-trachéaux* ne peuvent pas changer de direction; ils sont collés contre le cartilage, mais ils sont sans doute susceptibles de quelque irritation; et ici la cause irritante,

qui est l'air, est toujours présente; il faut que la glande fasse une excrétion continuelle; elle abonde beaucoup en vaisseaux sanguins, qui favorisent sans doute l'excrétion pendant les mouvemens du larynx.

La légère action de cette glande étant presque continuelle, on ne s'en aperçoit pas comme dans les glandes, qui dégorgent plus d'humeur dans un temps que dans un autre; on voit seulement que la thyroïde est extrêmement agitée et secouée, ce qui doit favoriser l'excrétion, comme nous l'avons déjà souvent dit.

Le thymus et les autres glandes qui sont vers les bronches, sont perpétuellement en mouvement; de sorte que si elles ont quelque humeur à jeter dans quelque cavité, elles ont les conditions qu'il faut pour cela, et la principale condition est l'agitation.

La glande œsophagienne est tiraillée et irritée par les alimens qui passent dans l'œsophage, et par les mouvemens propres de ce canal.

§. LXXXIII. *L'excrétion de l'humeur pancréatique.*

La position du pancréas sur l'artère splénique, et vers les parties qui l'entourent (§. LVII), fait qu'il est continuellement en mouvement; les artères le secouent à chaque pulsation; il est comme en l'air; il ne résiste point à ces secousses, bien différent en ceci des parotides; il ressemble plus aux maxillaires.

Toutes ces secousses tiennent les nerfs, qui sont très-nombreux dans cet organe, perpétuellement en haleine, pour ainsi dire; ils sont tiraillés et irrités; ils doivent donc être presque continuellement en jeu.

Mais ils reçoivent de nouveaux agacemens par le moyen de ceux du duodénum, avec lesquels ils communiquent, et ces nouvelles irritations augmentent sans doute l'excrétion dans le temps de la digestion du duodénum.

Le conduit pancréatique est aussi disposé de manière que le duodénum ne sauroit se mouvoir qu'il ne soit tiraillé et redressé; nous observions plus haut qu'il est naturellement tortueux et comme en *zigzag;* le tiraillement qui le redresse et qui l'agace doit le rendre plus disposé à laisser passer le suc pancréatique, et sans doute il a sa propre force, comme tous les autres; il se redresse et il se tend, pour dégorger les sucs qu'elle contient.

Les artères sont assez nombreuses dans cette glande; elles reçoivent plus de sang précisément dans le temps de la digestion, par cela même que l'artère de la rate en reçoit moins dans ce même temps, comme nous le dirons ailleurs.

Il n'y a point ici, comme dans les autres glandes, des muscles dont l'action puisse favoriser le mouvement du sang: mais la rate souffre des modifications qui font que les choses reviennent au même, par rapport aux artères pancréatiques; elles reçoivent, en un mot, plus d'humeurs.

On pourroit peut-être avancer qu'une certaine langueur, que

bien des gens sentent vis-à-vis le pancréas lorsqu'ils digèrent, vient en partie de la convulsion ou de la disposition spasmodique de cet organe.

Mais pour ne rien avancer au hasard, il suffit de dire que les nerfs du pancréas sont évidemment irrités lorsqu'il doit faire son excrétion, et que ses vaisseaux reçoivent plus de liqueur dans ce même temps-là; ces deux dispositions sont évidentes.

Il paroît d'ailleurs que le pancréas est continuellement agité par les parties que les mouvemens de la respiration font remuer; ceci est particulier à cet organe; nous n'en avons point vu qui lui ressemble par cet endroit; ils ont tous un temps de repos, et celui-ci n'est jamais livré à lui-même; il doit apparemment toujours faire plus ou moins d'excrétion; la liqueur qu'il sépare est nécessaire en tout temps; il y a des momens où elle doit couler en plus grande abondance, mais elle coule toujours; faut-il compter à cet égard sur toutes les expériences qu'on a faites au sujet de l'écoulement du sac pancréatique, et en général sur ce qui regarde cet organe?

Plaçons ici ce que Boerhaave a remarqué sur la proximité du cœur, par rapport à cet organe; il a pu se tromper en indiquant que le pancréas est plus près du cœur que les parotides; mais il a eu raison d'avancer que cette proximité favorise une copieuse séparation; les humeurs abordent en quantité, et elles ont beaucoup de mouvement.

Il est vrai que la disposition de l'organe peut tout changer; s'il est serré il recevra beaucoup moins de liqueur que s'il est lâche; le cœur lui-même ou ses artères coronaires ne reçoivent pas plus de sang que les vaisseaux des autres parties, qui sont de même calibre; reste à savoir si la circulation ne s'y fait pas plus vite. C'est une autre question qui nous écarteroit de notre sujet.

Enfin, il est évident que le pancréas est irrité pour faire son excrétion, et que la disposition de son conduit change tout comme celle de ses vaisseaux sanguins; nous trouvons donc ici quelques-unes des conditions pour l'excrétion; voyons si l'érection du pancréas ne peut pas être prouvée.

§. LXXXIV. *Observation qui a peut-être du rapport avec l'action du pancréas.*

Il y avoit en 1746, à l'hôpital de Montpellier, un malade âgé d'environ trente ans, qui paroissoit fort bien constitué et qui étoit d'un tempérament sanguin; il avoit la fièvre continue, avec des redoublemens et un vomissement qui venoit par paroxysmes, sans qu'il nous fût jamais possible d'observer un ordre bien exact dans ces attaques de vomissement.

M. Serane fils mit en œuvre tout ce qu'il trouva convenable; le vomissement persistoit toujours, et le malade se plaignoit d'une douleur vers l'épine du dos, entre le cartilage xypoïde et le nombril.

Après de mûrs examens on soupçonna un embarras au duodénum; les vomissemens diminuèrent; le malade ne sentit plus sa

douleur; il eut quelques frissons irréguliers; il vécut quelques jours allant toujours en affoiblissant, et il mourut.

Le cadavre étant ouvert, on trouva la vésicule du fiel pleine d'une liqueur épaisse et noirâtre, et le pancréas squirrheux et fort gros; les autres parties étoient dans leur état naturel : on trouve dans les auteurs bien des observations sur les squirrhes au pancréas; nous en avons trouvé plusieurs. Rivière dit avoir guéri un malade dans lequel le pancréas étoit squirrheux, etc.

Quoi qu'il en soit, il paroît que le pancréas étoit la cause du vomissement de notre malade; mais comment? Il ne paroît pas que la question soit aussi aisée à décider que bien des gens le pensent.

Si l'on dit que le pancréas squirrheux gênoit le duodénum et l'estomac, nous ferons remarquer qu'il y a bien des sujets dans lesquels le pancréas se trouve squirrheux sans qu'ils aient été sujets au vomissement immédiatement avant leur mort, et que d'ailleurs le vomissement cessa dans notre malade vers la fin de la maladie, lorsque le pancréas étoit plus près d'être squirrheux.

Si l'on dit que le pancréas ne séparant point le suc qu'il sépare ordinairement, la bile qui séjournoit elle-même dans la vésicule faisoit une impression trop forte sur le duodénum et le mettoit en convulsion, nous pouvons répondre qu'outre que le malade buvoit abondamment des liqueurs propres à émousser l'activité qu'on veut que la bile ait eue, le vomissement a cessé précisément vers la fin de la maladie, ou lorsque cette glande étoit squirrheuse; enfin, il ne faut pas oublier qu'il y a des gens qui vivent avec le pancréas squirrheux, sans que leur bile irrite trop le duodénum, etc.

N'étoit-ce pas, dans le cas dont il s'agit, une fièvre compliquée avec une disposition inflammatoire du pancréas, comme il y en a qui le sont avec l'inflammation de la parotide ? Le pancréas enflammé, et par conséquent fort sensible, étoit le siége du mal que le malade sentoit, et lorsque le pancréas lui-même entroit en action, les douleurs augmentoient et les convulsions aussi, etc.

Ainsi il arrive quelquefois que, lorsque les parotides étant gonflées, ou le dedans de la bouche étant enflammé dans ce qu'on appelle des *fluxions*, on veut manger, les douleurs augmentent prodigieusement, et l'on n'est tranquille que lorsqu'on s'est défait de ce qu'on mâchoit.

Le duodénum ou l'estomac irritoient dans notre malade le pancréas déjà enflammé, et ses irritations excitoient des convulsions, qui vinrent à se calmer lorsque l'inflammation ayant parcouru ses temps, le pancréas fut devenu squirrheux. Il étoit insensible alors, il ne sentoit plus les irritations, et ce qui étoit le symptôme de son agacement, les douleurs, le vomissement ou les convulsions de l'estomac et du duodénum cessèrent. La fièvre alla son train, et elle porta sur le principe de la vie, etc.

Nous avons vu une fille fort sujette à des convulsions extraordinaires des viscères, jusqu'à ce que sa matrice fût devenue squirrheuse, ce qui revient au cas dont il est question, et à d'autres

pareils que nous pourrions rapporter. Contentons-nous de conclure que le pancréas a dans certains temps une espèce d'érection comme les mamelles et les autres glandes.

Ajoutons que le pancréas est impair, ainsi que la glande pituitaire. Le corps de la thyroïde et le thymus lui-même peuvent être regardés comme composés de deux lobes qui font deux glandes. Le pancréas est unique, aussi-bien que la glande pituitaire. Il est situé à la partie moyenne du corps, c'est-à-dire vers son axe. M. Winslow l'appelleroit glande *symétrique :* cette observation pourroit avoir son usage s'il falloit examiner ce qu'on peut appeler le *raphé général*, qui divise le corps en deux parties égales, à droite et à gauche, ce dont il n'est pas question dans les auteurs.

§. LXXXV. *Excrétion des reins.*

Il est évident que les gros vaisseaux que le rein reçoit lui portent continuellement une grande quantité d'humeurs, et apparemment c'est pour que l'excrétion de l'urine ou son transport vers la vessie, qui doit passer pour la véritable excrétion, se fasse continuellement.

L'arrangement que nous appelions la *disposition des vaisseaux*, est donc la disposition dominante dans cet organe. Nous ne trouvons pas aussi aisément dans les reins les signes de l'irritation, ni ceux des efforts spasmodiques. Les maladies nous font pourtant voir que les reins sont quelquefois irrités et qu'ils sont quelquefois en convulsion.

On seroit tout d'un coup porté à croire que le rein est une glande différente de toutes celles dont nous avons parlé. Sa structure, sa position, la sécrétion qu'il fait continuellement paroissent indiquer qu'il n'est qu'une espèce de crible sans beaucoup d'activité, et qui ne sert qu'à filtrer les humeurs qui y viennent en grande quantité, sans qu'il y ait des causes évidentes qui les y dirigent plus dans un temps que dans l'autre, comme dans les autres glandes.

Le rein agit toujours, et l'urine qu'il sépare sort dans tous les temps presque également. Il ne paroît pas au moins que cette liqueur doive sortir en plus grande quantité dans un temps que dans un autre, si on excepte celui où les vaisseaux sont pleins de sucs.

L'urine est une humeur excrémentitielle : elle est rejetée ; elle n'a aucun usage. Au lieu que toutes les humeurs qui se séparent dans les glandes dont nous avons parlé jusqu'ici, ont des usages essentiels à des temps marqués.

Comme cette humeur excrémentitielle se sépare assez également en tout temps, il n'est pas possible de distinguer dans le rein le temps où il agit, d'avec celui où il n'agit point. C'est peut-être à cause de la continuité de son action, que celle-ci est devenue insensible, et qu'il a été nécessaire qu'elle se fît sans des secousses qui n'auroient pas pu se continuer sans relâche.

Il faut appliquer au rein, par rapport aux autres glandes, ce que nous disions de la parotide par rapport au testicule (§. LXXIV).

Peut-être même l'action du rein n'est-elle si difficile à désigner que parce que nous manquons d'observations à ce sujet.

§. LXXXVI. *Digression au sujet de la grosseur des artères et des veines des reins.*

On pourroit faire une objection sur ce que nous avons avancé, que les vaisseaux du rein étant fort gros, ils lui apportent une grande quantité d'humeurs, afin que la sécrétion soit abondante; et voici cette objection.

Les veines du rein sont aussi grosses à proportion que les artères. Il faut donc qu'elles charient autant de sang, si elles en laissent passer autant : il ne doit pas s'en perdre beaucoup par l'excrétion.

Ceci nous meneroit à examiner si les veines ont le même rapport avec les artères, tant dans les parties glanduleuses où ils font une sécrétion abondante, que dans celles qui ne le sont point, et si ce qu'on a dit là-dessus est vrai. On raisonne communément à cet égard comme Boerhaave, qui a insisté pour prouver l'existence du fluide nerveux, sur ce que les artères qui vont au cerveau sont très-grosses; mais si les veines le sont davantage et dans des rapports égaux à ceux des artères des muscles, qu'a-t-on à répondre?

On peut dire que la différence du mouvement dans les vaisseaux artériels et veineux doit donner la solution des difficultés qu'on propose. En effet, le sang coule dans l'artère rénale avec beaucoup de vitesse, il coule beaucoup plus lentement dans la veine. De là vient que quoique la veine soit plus grosse que l'artère, il n'y passe point dans le même temps autant de liqueur que dans l'artère, et que celle-ci peut en fournir une bonne quantité qui est employée à la sécrétion.

Si l'on presse l'objection, et qu'on dise que les veines et les artères sont dans le même rapport, tant dans les parties dans lesquelles il se fait une sécrétion abondante, que dans celles où il ne s'en fait presque point; si on dit, par exemple, que la veine rénale est aussi grosse respectivement à son artère, que la veine iliaque par rapport à la sienne; or cela ne devroit pas être encore un coup, à moins qu'on ne prouve que la vitesse des humeurs est plus grande dans la veine iliaque que dans la rénale, etc.

Avouons que si les faits sur lesquels on établit cette objection sont constatés, si des mesures prises avec exactitude les démontrent, et que s'il est possible de prendre ces mesures comme il faut, il n'est pas aisé de répondre à l'objection dont il s'agit. On ne peut pas le faire au moins d'une manière satisfaisante, puisqu'on pourroit encore demander pourquoi le mouvement du sang est moins rapide dans les veines que dans les artères; pourquoi il a fallu que cela fût ainsi, etc.

On pourroit même ajouter que la grosseur des veines ne paroissant avoir été faite que pour qu'elles fussent des espèces de réservoirs qui pussent contenir plus ou moins de liqueur dans les différens temps, il semble que ces humeurs peuvent non-seulement séjourner dans les veines, mais même y être tellement pressées,

qu'elles peuvent y prendre un mouvement de *reflux*, ou contraire aux lois qu'on prescrit ordinairement à la circulation.

Il n'est pas douteux qu'allant ainsi d'une question à l'autre, on ne puisse augmenter les difficultés ; et on ne voit pas comment il faudroit répondre à un homme qui voudroit savoir d'une façon bien déterminée, si le mouvement de circulation est égal dans tous les organes ; s'il n'y en a point dans lequel le mouvement du sang veineux est beaucoup plus fort que dans d'autres ; si le sang ne peut pas refluer dans les veines, et jusqu'à quel point les valvules, quand il y en a, peuvent empêcher ce reflux.

Il ne paroît pas bien enfin, qu'en suivant les idées qu'on a de la circulation dans les écoles, où l'on n'examine ce mouvement et tout ce qui y a quelque rapport, pour ainsi dire, qu'en gros, et surtout sans faire mention des observations qu'on peut faire sur les malades, on eût si tôt répondu à bien des questions qui ne sont pas de notre sujet.

§. LXXXVII. *Exposition résumée de la mécanique de l'excrétion des glandes.*

CONCLUONS, en résumant tout ce que nous avons détaillé jusqu'ici, que l'excrétion des glandes dont il a été question jusqu'à présent, ne se fait pas, comme on l'avoit avancé, par la compression du corps glanduleux, mais par l'*action propre de l'organe*, action que certaines circonstances augmentent, comme les *irritations*, les *secousses* et les *dispositions des vaisseaux* du même organe.

Ces circonstances ou ces changemens paroissent les uns mieux que les autres dans certains organes ; mais ils sont nécessaires pour l'excrétion, qui dépend principalement d'une espèce de convulsion ou d'état spasmodique de l'organe, que nous avons appelée *érection*.

Ajoutons que chaque glande ayant besoin, pour agir ou pour travailler à l'excrétion, de se *replier*, ou de se *rouler* sur elle-même, de se *gonfler* et de se *durcir*, il a fallu que la nature ménageât les parties qui environnent les glandes de façon qu'elles ne les gênassent point : aussi le détail a-t-il fait voir que chaque glande a, pour ainsi dire, sa *niche* particulière, où elle peut *contourner* librement.

Ce qu'il y a de particulier, c'est qu'il falloit accorder cette liberté avec une position convenable pour que la glande fût *secouée* et *agitée*, ou *excitée* par les parties du voisinage sans en être comprimée ; on a vu comment tout a été admirablement proportionné pour la même fin.

Voilà bien des propositions qui paroîtroient tout d'un coup paradoxes, en suivant l'opinion commune ; mais nous croyons avoir démontré qu'elles sont évidentes, et que le système ordinaire ne sauroit subsister tel qu'on l'a donné jusqu'ici, à moins qu'on ne lui donne quelque modification particulière.

§. LXXXVIII. *Première objection tirée de ce que nous avons avancé que les glandes avoient besoin d'être* réveillées *ou excitées pour agir.*

On peut demander pourquoi les irritations, les secousses, ou quelque autre changement des organes glanduleux sont nécessaires pour qu'ils entrent en action; ce que nous avançons en disant qu'ils ont besoin d'être *réveillés*, a-t-il quelque fondement raisonnable?

Il paroît que la machine a été disposée de manière qu'une fonction est la cause d'une autre, au point qu'il y a un enchaînement d'actions qui se succèdent, et qui sont en quelque façon les unes les causes des autres.

D'ailleurs, ne pourroit-on pas dire que les nerfs sont dans un corps glanduleux relâché, comme engourdis et hors d'état d'agir, à moins qu'une force nouvelle ne les excite? Il est vrai que nous ne savons pas d'où cela vient; mais le fait n'en est pas moins réel, et si on y prend garde, on aura lieu d'apercevoir que les parties qui ne sont pas des glandes sont pourtant sujettes aux mêmes variations.

Ainsi un homme qui sort d'un profond sommeil a les yeux ouverts pendant un certain temps, et ne voit pas les objets distinctement, à moins que les rayons de lumière n'aient excité, pour ainsi dire, et réveillé sa rétine. On peut aisément appliquer à l'oreille ce que nous disons de l'œil.

On sent même que, dans ce qui regarde le tact, l'organe est d'abord excité par la solidité en général, avant qu'il puisse distinguer tel ou tel objet.

Il y a dans chaque sensation particulière une espèce de sensation générale qui est, pour ainsi parler, une base sur laquelle les autres sensations s'établissent; il n'est pas aisé d'expliquer ce qu'on sent sur ces matières; mais il semble qu'il est évident qu'il faut distinguer dans chaque organe l'impression générale que fait un objet, d'avec les impressions particulières qui caractérisent la sensation.

Ainsi l'action de l'air sur l'organe de l'ouïe le dispose de manière qu'il est propre à recevoir les différens tons; la lumière *en général* ou *en gros* excite aussi la rétine, et la rend propre à apercevoir ou à recevoir l'impression des différens rayons, et celle de leurs modifications.

L'impression que font les rayons de l'air et ceux de la lumière tombans en foule sur l'organe, n'est-elle pas bien différente de celle que font les rayons particuliers différemment modifiés? La première ne peut-elle pas être regardée comme une secousse qui avertit, pour ainsi dire, les nerfs? C'est une espèce de tact; mais l'autre suppose la disposition que la première impression a excitée.

Ceci paroît mieux dans les sensations des saveurs; un corps sapide est d'abord appliqué sur la langue; il cause la sensation du tact avant de causer celle du goût, et on s'est aperçu que la

langue étant irritée et excitée par le corps sapide agissant d'abord par la simple impression mécanique, les papilles s'avancent et viennent au-devant des corpuscules qui doivent exciter la saveur. la langue a ses papilles lorsqu'elle ne *goûte* pas, comme lorsqu'elle goûte; mais dans le premier cas ces papilles sont affaissées, au lieu qu'elles agissent en s'élançant en dehors dans le second.

Nous pensons qu'il en est de même dans les organes glanduleux; ils doivent être excités pour agir; nous ne trouvons point d'autre usage des secousses, des irritations, des frottemens et des autres changemens auxquels les glandes sont exposées avant le temps de l'excrétion, et même pendant qu'elle se fait, ce qui fait bien voir la nécessité de ces sortes de secousses : les nerfs ne se soutiendroient pas long-temps dans leur action s'ils n'étoient irrités à chaque instant.

Qu'on fasse aussi attention à ce qui se passe dans les organes musculeux : un homme qui va faire un effort essaie ses membres; on le voit se préparer à l'action; il s'étend, il se tiraille; que font tous ses mouvemens, qui paroissent bien évidemment dans un animal en colère, et qu'on retient? Ne doit-on pas les regarder comme des secousses *préparatoires* qui disposent les organes et qui les remontent?

Enfin, ce qui arrive aux membres engourdis est encore une preuve de ce que nous prétendons; comment les remet-on à leur ton? C'est en les tiraillant et en les agitant. Il est des gens qui sentent une espèce d'engourdissement aux parotides lorsqu'ils sont à même de manger; c'est un *trémoussement* qui se dissipe à proportion que la salive coule; il est évident que les nerfs de ces glandes ont passé de l'état de l'inaction à celui de l'action; et la nature, pour les préparer, a ménagé des irritations et des secousses légères qui favorisent extrêmement ces changemens.

Encore un coup on ne sait pas comment cela se fait, et il seroit bien à souhaiter que des gens éclairés voulussent examiner cette question, et tâcher de déterminer ce qu'il y a de passif et ce qu'il y a d'actif dans une sensation, dans une excrétion ou dans quelque autre fonction.

§. LXXXIX. *Seconde objection tirée de la différence des corps glanduleux, qui ne paroissoient pas tous faire leur excrétion par la même mécanique.*

Comme nous sommes convenus dans plus d'un endroit qu'il y a quelque différence dans la façon dont les différentes glandes font leur excrétion, on peut dire que cette différence même prouve que la cause que nous avons assignée n'est pas la véritable, puisqu'elle ne convient point à toutes sortes d'organes.

Il est vrai que les organes sont différens à certains égards; nous l'avons déjà dit; mais nous avons fait remarquer que l'excrétion dépend de plusieurs causes diversement combinées. Pourquoi répéter ici ce qui a été dit ailleurs à ce sujet? On trouvera dans les §. LXX et LXXXIII de quoi résoudre l'objection dont il est question.

Mais avant d'aller plus loin, il est bon de faire quelques remar-

ques sur les différences qu'on peut trouver dans les organes par rapport à la manière dont ils font leur excrétion.

Les testicules, par exemple, lorsqu'ils se vident avec les vésicules séminales, ne le font ordinairement qu'au moyen des convulsions ou des secousses qui se font elles-mêmes aux dépens de toute la machine; on diroit que tout est suspendu pendant cette excrétion, et par cette secousse qu'on appelle *épileptique;* on peut donc avancer que toute la machine est du ressort ou du *département* du testicule en quelque façon.

L'action des mamelles n'est pas à beaucoup près aussi vive ni aussi étendue; elle se borne au corps de la mamelle, à quelques parties de la poitrine et à la matrice; les mamelles, s'il est permis de parler ainsi, ont donc un département beaucoup moindre que les testicules.

L'action de la parotide ne se fait sentir qu'aux joues et aux parties du voisinage; elle est encore beaucoup plus bornée que les précédentes; il faut se souvenir à ce sujet de l'histoire qu'on trouve dans les *Mémoires de l'Académie,* année 1740; on y parle d'un homme dans lequel tout un côté des joues suoit à grosses gouttes lorsqu'il mettoit un peu de sel sur une portion de la langue de ce côté, qui étoit comme excorié; le changement qui survenoit à la joue dépendoit sans doute de l'impression que faisoit le sel sur les nerfs de la langue; les nerfs étoient irrités, et ceux du voisinage s'en ressentoient : on peut dire que la langue étant irritée, ce qui étoit de son *département* s'en ressentoit.

Nous ne pouvons pas savoir jusqu'où s'étend l'action du pancréas; nous n'avons au moins rien de bien évident là-dessus; on ne pourroit avancer que des présomptions; il y a pourtant bien des choses à éclaircir là-dessus; il seroit à souhaiter qu'on pût avancer dans des connoissances de cette nature; elles auroient leurs applications dans ce qui concerne les maladies, comme nous le dirons ailleurs.

Ajoutons qu'il paroît, par tout ce qui a été détaillé, que les organes dont les sécrétions sont le moins fréquentes, sont aussi ceux qui ont un département plus étendu, et qui se font avec plus d'effort; au lieu que ceux dont l'action doit être souvent réitérée, ne font presque point d'impression sur les parties voisines. Si l'excrétion de la salive avoit autant coûté au corps que celle de la semence, il n'auroit pas résisté à des convulsions si souvent réitérées, comme nous l'avons déjà dit ailleurs : tout ceci s'éclaircira dans la suite. (*Voyez* §. CXVII *et suivans.*)

§. XC. *Troisième objection tirée de ce qu'il ne paroît pas quel est le changement que l'action des nerfs doit faire sur l'organe glanduleux.*

On ne voit pas assez, dira-t-on, quel est l'effet que l'action des nerfs doit faire sur le corps glanduleux; ainsi il est très-inutile de les remarquer si scrupuleusement.

Ne nous arrêtons point au faux raisonnement contenu dans cette objection; qu'importe, après tout, que nous sachions l'usage

de l'action des nerfs, pourvu que cette action soit constatée?

Savons-nous bien la façon dont les nerfs changent les liqueurs que les glandes séparent? Les observations n'apprennent-elles pas que ces liqueurs sont d'autant plus actives et plus précieuses que l'organe qui les contenoit a été plus agité?

Il en est de tous les organes comme de ceux dans lesquels la vipère conserve son poison; on sait qu'il est d'autant plus vif que l'animal a été plus mis en colère et plus agité; la salive et les autres liqueurs ne sont-elles pas d'autant plus *animées*, pour ainsi dire, que l'organe d'où elles sortent a été plus en convulsion? Tout paroît nous porter à croire que la chose est ainsi.

Il y a eu des physiologistes qui ont pensé que les nerfs alloient dégorger leur suc dans les glandes; plus ils seront secoués et mis en action, et plus ils enrichiront les liqueurs de leurs esprits.

On peut toujours assurer qu'un organe qui est en *érection* sépare une liqueur beaucoup plus précieuse que s'il étoit relâché, soit que les nerfs agissent en fournissant du fluide nerveux, soit que la sécrétion se fasse d'autant mieux que les nerfs sont plus en action.

Cet usage qu'ont les nerfs pourroit suffire sans doute; mais nous dirons ailleurs que leur action augmente et fait même la sécrétion proprement dite. (*Voyez* §. XCVIII *et les suivans.*)

§. XCI. *Remarques sur les conduits excrétoires des glandes.*

Nous avons insinué, dans plus d'un endroit, que les conduits excrétoires des glandes reçoivent quelque modification particulière pendant l'excrétion; de *lâches* et affaissés qu'ils sont, ils deviennent *tendus* et redressés; ces changemens favorisent sans doute l'excrétion. (*Voyez* §. LXXVI, LXXVIII, LXXXII.)

Il y a quelque chose à ajouter sur ces excrétoires; comparons-les tous à ceux des mamelles; ceux-ci sont redressés et tendus dans le temps de l'excrétion; mais outre cela l'enfant, en tétant, les vide et attire ce qu'ils contiennent.

Cette attraction ou cette succion dépend de la modification que l'enfant qui téte donne à l'air contenu dans sa bouche, et de la façon dont il le dirige; il fait en quelque manière ce que font les ventouses; il diminue la résistance de l'air contenu dans sa bouche, et l'extérieur presse la mamelle d'autant plus efficacement.

Ne pourroit-on pas avancer qu'il arrive quelque chose de semblable dans la plupart des autres excrétions, par exemple dans celle des parotides, leurs conduits répondent à la cavité de la bouche? Ne semble-t-il pas que si la résistance de l'air diminue dans la bouche, les conduits salivaires doivent nécessairement se vider comme ceux du lait?

L'enfant paroît vider les conduits de toutes les glandes qui aboutissent à la bouche, à proportion qu'il vide les conduits de la mamelle de sa mère; *il se suce, il se téte lui-même*, pour ainsi dire; cela paroît au moins ainsi, et il semble que dans certaines attitudes nous vidons par cette mécanique les conduits des sali-

vaires, comme lorsque nous suçons et que nous attirons à nous quelque chose, etc.

Ce changement arrive-t-il dans les autres excrétoires comme dans ceux des parotides et des autres glandes salivaires? Voilà ce que nous ne déciderons point; mais ne peut-on pas supposer qu'il arrive quelquefois que la portion du duodénum supérieure à l'orifice du conduit pancréatique vient à se contracter et à pousser ou à faire avancer les matières qu'elle contient, l'air, comme les liqueurs et les autres matières; le mouvement de cette portion du duodénum n'est-il pas une espèce de succion par rapport au conduit pancréatique, qui dégorgera son humeur dès que la résistance vers l'intérieur sera diminuée? Pourroit-on dire qu'elle l'est en effet, puisque l'air et les matières fuient et passent assez vite?

Num a vagina et utero, exprimi aliquando dici posset semen, et ope motuum spasmodicorum attrahi et veluti sugi?

Ainsi, outre tout ce que nous avons dit jusqu'ici, on pourroit peut-être avancer qu'il y a des parties combinées et disposées de façon qu'il y a quelques-uns de leurs mouvemens qui sont faits pour sucer les conduits excrétoires.

Plaçons ici une remarque que nous aurions dû faire en parlant du rein; il s'agit de son conduit excrétoire ou de l'uretère; on connoît la route qu'il tient pour arriver à la vessie, et on sait qu'il est sujet à des douleurs dans certaines maladies; ces douleurs viennent périodiquement, et leurs paroxysmes sont plus ou moins marqués; ces douleurs ne supposent-elles point dans l'uretère une sorte de mouvement spasmodique qui indique lui-même qu'il y en a un à peu près semblable dans l'état naturel, et qu'on ne sent pas par les effets de l'habitude?

§. XCII. *De quelques glandes dont il n'a pas été question jusqu'ici.*

On nous accuseroit d'oublier bien des glandes si nous ne parlions pas des amigdales, des prostrates et des autres glandes de l'urètre, de celles de la peau, de celles des intestins, des lymphatiques et des synoviales.

Ce que nous avons à dire sur toutes ces glandes, se réduit à fort peu de choses; il faudra faire quelques remarques sur les lymphatiques et les synoviales.

Il suffit d'observer, par rapport à toutes les autres, qu'il paroît qu'elles font une classe à part, et qu'elles sont bien différentes de celles dont nous avons parlé ailleurs. Elles peuvent être regardées comme des réservoirs dans lesquels les sucs croupissent, et où ils s'épaississent plus ou moins, et elles se défont de leur suc par une mécanique qui a quelque rapport avec l'action des autres glandes.

Il faut pourtant avouer qu'elles ont besoin d'être comprimées, au lieu que la compression nuiroit aux autres; les unes sont *actives*, et les autres peuvent être regardées comme *passives* à certains égards.

Par exemple, les amigdales sont situées entre les piliers du voile

du palais ; elles sont divisées en plusieurs sinuosités ou sillons qui se remplissent d'une espèce d'oing plus ou moins épais. Il n'est pas douteux que, comme on l'assure communément, l'excrétion de cette matière grasse et onctueuse ne se fasse par la compression des piliers du voile, par les mouvemens de la langue, et par les frottemens des alimens. Ce sont des glandes qui se vident par la compression dans le vivant comme dans le mort ; elle n'ont point d'action bien déterminée. Ce n'est pas que nous ne croyions qu'il est à présumer qu'elles ont une espèce de vie ou d'action particulière, ou qu'elles ne soient sujettes à des efforts spasmodiques ; mais certainement la compression peut les vider, et les vide en effet.

Il en est de même de la prostrate ; si on la comprime un peu dans le cadavre, elle se vide et il sort un suc épais et gluant ; la compression le fera sortir de même dans le vivant, au lieu qu'elle ne faisoit rien sur les glandes d'une autre espèce.

D'ailleurs la prostrate paroît avoir une action propre dans certaines circonstances ; elle est d'une substance intermédiaire à celle qui forme les glandes actives et celles qui ne le sont pas. On a remarqué qu'elle a des muscles qui lui sont particuliers, et quoiqu'ils ne se trouvent pas toujours tels qu'on les a décrits, cependant la glande est entourée de quelques fibres charnues qui peuvent la resserrer plus ou moins, et vider les criptes ou les petits réservoirs qui entrent dans sa composition.

On peut aisément appliquer tout ce que nous venons de dire aux follicules de la membrane pituitaire, à ceux de la bouche et à ceux des intestins, aux glandes cérumineuses et sébacées de la peau et de ses parties, telles que les yeux, les oreilles, la tête, le nez, les parties génitales de l'un et de l'autre sexe, les glandes de l'intérieur de la vessie, celles de la matrice, qu'on a prises pour l'ovaire, et celles qu'on a trouvées dans le rectum et à son bord, observant toujours que l'existence de ces glandes n'est pas aussi bien constatée que bien des gens le pensent. Devons-nous excepter celles qu'on a appelées de Cowper et de Litre ? Ne ressemblent-elles pas aux glandes actives ? Elles sont fort irrégulières et on ne les trouve pas toujours comme on les décrit. Elles ont beaucoup de rapport avec celles des intestins, qu'on connoît sous le nom des glandes de Peyer et de Brunner, et qui, lorsqu'on les rencontre, ne paroissent être qu'un amas de criptes.

Toutes ces glandes ne sont que des réservoirs qui ont sans doute quelque activité, mais qui n'en ont pas assez pour se vider par leur propre ressort ; elles ont besoin d'une force extérieure qui les exprime, et une fois vidées, elles emploient quelque temps à se remplir. Elles contiennent véritablement l'humeur qu'elles rendent par la compression, bien différentes en ceci des glandes actives.

Telles sont à peu près les glandes qui se trouvent sur la tête des poissons, et que les efforts de l'eau, dans laquelle le poisson nage, expriment pour que l'huile qu'elles séparent s'étende sur tout le corps écailleux de l'animal, qui concourt ainsi lui-même à s'enduire d'un vernis qui le préserve des mauvaises impressions de l'eau, et qui le rend plus mobile.

Telles sont aussi celles que les oiseaux, et surtout les aquatiques, comme les oies et les canards, portent sur l'extrémité de leur croupion; elles contiennent une humeur cérumineuse, que l'animal a soin d'aller chercher et d'exprimer avec son bec, pour en oindre ses plumes et les rendre par là plus lissées, et moins sujettes à être pénétrées par l'eau.

§. XCIII. *Les glandes lymphatiques.*

Nous n'ajouterons rien à ce qu'on a dit jusqu'ici sur ces glandes; nous dirons seulement que leur structure et leurs usages ne paroissent pas assez bien développés. Mais faisons une remarque qui a quelque rapport à ce dont il est principalement question, c'est-à-dire, à la compression prétendue de certaines glandes.

Il est aisé d'apercevoir que les lymphatiques ont toutes été placées précisément dans les endroits où elles sont le plus à l'abri de la compression. Celles du col, celles des aisselles, celles des aines, et celles du bas-ventre et de la poitrine, sont toutes beaucoup plus libres dans le lieu où elles se trouvent, que si elles avoient été partout ailleurs.

Nous ne demandons qu'une attention fort légère de la part d'un homme qui connoîtra les parties, et il verra sans doute combien ce que nous avançons au sujet des lymphatiques est vrai; c'est ici une affaire de simple inspection.

Or on dit ordinairement que les glandes lymphatiques séparent une liqueur particulière qu'elles renvoient dans les vaisseaux sanguins; on en a fait autant de petits cœurs. Elles font une espèce de sécrétion et d'excrétion, et elles ont été placées de manière qu'elles sont comprimées le moins qu'il est possible.

Il est bon de faire usage de cette remarque par rapport à toutes les autres glandes. Si la compression avoit été nécessaire comme on l'a cru, les glandes lymphatiques seroient très-mal placées pour y être sujettes.

§. XCIV. *Les glandes synoviales ou mucilagineuses des articulations.*

Tous les anatomistes, depuis Havers, ont regardé ces pelotons mollasses et irréguliers qu'on trouve dans les articulations, comme des glandes faites pour séparer un mucilage épais qu'on appelle *synovie*, dont l'usage est d'oindre les os et de les rendre plus polis.

Il est vrai que la façon dont Heister s'est expliqué sur cette matière, paroît indiquer qu'il avoit quelque doute là-dessus. On diroit qu'il regarde ces corps mollasses des articulations, comme des corps graisseux tels qu'on en trouve dans les interstices de certains muscles.

M. Winslow dit qu'il y a dans les articulations *des masses graisseuses* par lesquelles *les glandes mucilagineuses sont plus ou moins augmentées*, et il croit que la synovie est formée en partie par les sucs que les frottemens expriment de ces muscles graisseux.

M. Lieutaud a avancé qu'on prétendoit communément que la liqueur qui est dans les articulations, est *séparée par des glandes*,

mais que les recherches *inutiles qu'il a faites de ces organes*, lui font penser *que ce suc s'exprime au travers des ligamens*, comme M. Winslow l'a aussi avancé avec bien d'autres.

M. Lieutaud ne paroît donc pas croire que les glandes mucilagineuses existent. Ce que M. Winslow et M. Heister ont dit de ces glandes lui a-t-il fourni quelque soupçon ? Qu'est-ce qui l'a porté à aller plus loin que les deux autres anatomistes? Pourquoi ne donne-t-il pas des raisons de ce qu'il avance ? Suffit-il d'avoir prévenu le lecteur au commencement de son ouvrage, que *ses principes sont peu d'accord* avec ceux des anatomistes ordinaires ? Voici ce que l'inspection et quelques expériences nous ont appris.

Il y a évidemment de la graisse dans les paquets qu'on trouve dans les articulations, on ne sauroit en douter; il y a même des endroits où cette graisse paroît semblable à celle qu'on trouve partout ailleurs; il y en a aussi qui ressemble beaucoup à celle qu'on rencontre dans certains endroits exposés aux compressions externes, comme la paume de la main et la plante du pied; elle est fort compacte, serrée, et comme grenue.

Il y a outre cela des parties qui paroissent glanduleuses au premier abord, elles sont rougeâtres et comme *de petites franges flottantes*, selon l'expression de M. Vinslow; mais il faut avouer qu'elles ressemblent autant aux franges flottantes du colon qu'à des parties vraiment glanduleuses; la *rougeur* ne décide pas que ce soit des glandes plutôt qu'une sorte de graisse compacte.

Trouve-t-on dans les articulations des parties grenues folliculeuses, vésiculaires qui ressemblent aux glandes conglobées ou conglomerées par leur solidité, par leur couleur et par leur poids? Trouve-t-on beaucoup de nerfs dans ces parties comme dans les glandes ordinaires? Voilà ce qu'il n'est pas aisé de décider; d'ailleurs comment trouver les différences de certaines parties graisseuses et de certains corps glanduleux?

Nous avons examiné ces parties de toutes les façons; ce que nous voyions dans un sujet ne ressembloit pas à ce que nous apercevions dans l'autre; le poids respectif de la graisse, celui des glandes et de cette substance inter-articulaire n'apprend rien, non plus que le soin que nous nous sommes donné d'exposer des portions de graisse, des glandes et des lambeaux de cette substance inter-articulaire à la pourriture, pour voir si elles souffriroient les mêmes changemens.

En un mot, sans nous déterminer à croire que les masses dont il est question ne sont pas des glandes, nous avouons que nous ne sommes pas convaincus qu'elles le soient, nous pencherions même assez volontiers pour l'opinion de M. Lieutaud; nous attendrons de plus mûrs examens et des recherches multipliées; mais quel est l'anatomiste qui peut espérer d'en faire à ce sujet autant qu'il en faudroit, puisque M. Lieutaud ne termine pas cette question, quoiqu'il ait disséqué douze cents cadavres, comme il le dit lui-même? peut-être n'a-t-il pas cherché ces corps inter-articulaires dans tous ces sujets: quel nombre prodigieux d'observations n'auroit-il pas fait, s'il avoit examiné tant d'articulations!

D'ailleurs il est fâcheux que cette question, si on veut l'examiner, puisse conduire les anatomistes à de nouvelles disputes sur les glandes, sur leur définition, sur leur nature, sur leur port extérieur, etc.

Il en est comme de ce que quelques modernes avancent au sujet des corps solides qu'on trouve dans quelques articulations, qu'on a mis jusqu'ici dans la classe des cartilages, et qu'on veut aujourd'hui mettre dans celle des ligamens; faudra-t-il revenir aux définitions des cartilages et à celle des ligamens, et rétablir sur ces matières bien des disputes préliminaires qu'on trouve dans les anciens, et qui arrêtent le lecteur sans l'instruire ni l'amuser?

Quoi qu'il en soit, ces corps inter-articulaires qu'on regarde comme glanduleux, et qu'on fait exprimer par les frottemens, sont fort à l'abri des compressions; ils sont placés dans des cavités ménagées pour qu'ils aient leur liberté; il y en a quelques-uns qui sont à peine secoués et qui suivent les mouvemens des articulations, sans qu'on sache encore bien évidemment quel est leur usage.

Quant au mucilage qu'on fait séparer par ces glandes, il y a apparence qu'il vient en partie des corps graisseux, comme l'a dit M. Winslow, et en partie des os; et apparemment les ligamens ont dans leur cavité quelques orifices d'où il suinte continuellement une rosée fine comme il en sort de tout autre cavité, etc.

§. XCV. *Des sécrétions.*

Nous disions au commencement (§. II) qu'après avoir parlé de l'excrétion des glandes, il ne seroit pas difficile d'en venir à ce qui regarde les sécrétions, dont il s'agit de chercher le mécanisme.

Il seroit fort inutile de répéter sur cet article tout ce qu'on en a dit; les physiologistes, comme on le sait, sont très-partagés sur cette matière; il suffit de dire que les deux opinions principales sont aujourd'hui celle de l'humeur analogue et celle de la disposition mécanique des organes, des circonvolutions, et des différens diamètres des vaisseaux.

On peut faire bien des objections contre chacune de ces opinions; il paroît qu'on n'avance rien de trop, en disant que les partisans des deux systèmes ne sauroient résoudre d'une manière satisfaisante les objections qu'on leur a proposées jusqu'ici.

Ceux qui soutiennent l'humeur analogue ont-ils répondu comme il faut, et sans embarras, à ce qu'on leur oppose sur l'origine de leur humeur placée dans chaque glande? Ont-ils expliqué d'où vient que lorsqu'une glande a été imprégnée d'une humeur très-différente de celle qui s'y sépare ordinairement, la sécrétion naturelle s'y rétablit?

D'ailleurs les humeurs changent beaucoup à proportion qu'on avance en âge; elles sont beaucoup plus douces dans le fœtus que dans les adultes; d'où vient que celle qui fait son séjour dans les glandes ne tient pas de la nature de celles qui sont dans la masse

des humeurs? Et si elle en tient, comment est-elle propre à faire la séparation des humeurs du fœtus et de l'adulte?

Il paroît aussi que la bile peut fort bien se mêler à l'urine et aux humeurs; par quelle mécanique s'en sépare-t-elle dans les filtres, au moins pour l'ordinaire, et pourquoi passe-t-elle partout quelquefois?

Ceux qu'on nomme mécaniciens n'oseroient soutenir que les glandes qui séparent des humeurs de même nature soient disposées également; on sait ce qu'on leur a opposé sur les positions du pancréas et de la glande parotide, et ce que Ruisch a dit des dispositions de tous les différens organes.

On sait aussi que les positions des vaisseaux qui vont aux glandes varient; ceux qui pour expliquer la sécrétion de l'urine dans le rein comptent sur l'angle droit que l'artère rénale fait avec l'aorte, ne sauroient répondre aux observations qui démontrent que cette artère remonte quelquefois des iliaques, en faisant un angle bien différent d'un droit.

Telles sont à peu près les objections qu'on fait contre les deux sentimens ordinaires sur les sécrétions; chacun de ceux qui soutiennent un système compte que celui de ses adversaires est renversé par les argumens qu'il propose, et tout le monde convient que ces deux sentimens n'éclaircissent pas beaucoup la cause et le mécanisme des sécrétions.

§. XCVI. *Autres objections contre les deux sentimens ordinaires sur les sécrétions.*

On peut réduire à ce que nous venons de remarquer tout ce qu'on a dit sur les sécrétions; nous n'aurions pas même parlé de cette question si nous n'avions eu quelque chose à ajouter qui servira peut-être à l'éclaircir.

Remarquons d'abord qu'on semble négliger dans les systèmes dont nous avons parlé ci-dessus deux choses essentielles, et qui ont un grand rapport avec la principale question; en effet, on ne parle point de la prodigieuse quantité des nerfs contenus dans chaque glande; on convient bien qu'ils y sont, mais on ne leur donne aucun usage; à peine quelques physiologistes ont-ils dit qu'ils étoient faits pour porter du suc nerveux à la glande, et l'y mêler aux humeurs qu'elle contient.

Mais outre qu'on doit douter des fondemens de cette opinion, on peut avancer qu'il n'est pas vraisemblable que l'Auteur de la nature ait voulu perdre tant d'esprits animaux qui n'auroient aucun usage dans les humeurs excrémentitielles, ou qui y seroient portés en pure perte, puisque ces humeurs ne sont faites que pour être rejetées.

Il se peut que les humeurs qui doivent avoir quelque usage, soient vivifiées par des esprits; mais on ne convient point que celles qui sont rejetées dès qu'elles sont séparées, comme la transpiration, l'urine, et les autres excrémens, emportent avec elles une grande quantité d'un suc si précieux, et dont la fabrique coûte tant.

Ainsi nous sommes en droit d'avancer que la quantité des nerfs qui vient aboutir à chaque glande, mérite une attention particulière.

En second lieu, on n'a pas parlé du mécanisme qui fait que les humeurs viennent en grande quantité dans un organe pendant que l'excrétion et la sécrétion se font. On s'est aperçu de la quantité de salive que les parotides séparent dans un repas, mais on n'a pas parlé de la cause qui dirige ainsi les humeurs vers un organe.

En troisième lieu, on n'a pas examiné aussi exactement qu'il le falloit d'où vient que la plupart des sécrétions sont suspendues, pendant le sommeil, par l'action de l'opium, ou par quelque irritation un peu forte, etc.

Il paroît que faute d'y avoir regardé d'assez près, on a négligé bien des circonstances qui éclaircissent le mécanisme des sécrétions, comme nous tâcherons de le faire voir.

§. XCVII. *Remarques essentielles pour ne pas confondre les termes dont nous devons nous servir.*

Il est reçu que la masse du sang contient, comme on dit, *formellement* toutes les humeurs qui en sortent. Cette proposition bien entendue, peut être admise comme un principe sur lequel on peut tabler.

On évitera bien des disputes, si l'on distingue comme il faut ce qu'on peut appeler *séparation* des humeurs, d'avec ce qu'il faut nommer leur *sécrétion*. Tous les viscères, toutes les parties, toutes les fibres, sont continuellement humectés par une espèce de vapeur, qui sort sans doute du sang et de ses vaisseaux. Elle s'évapore partout, elle perce tout, et peut-être fait-elle la matière de la transpiration proprement dite ; mais elle ne doit pas être regardée comme une véritable sécrétion.

Il en est de même d'une humeur aqueuse qui fait, pour ainsi dire, la base de toutes les humeurs, quelles qu'elles soient. Cette espèce de sérosité ou de liqueur aqueuse passe partout, elle pénètre les plus petits vaisseaux, et cependant on ne peut pas dire qu'elle fasse une vraie sécrétion.

Si le sang ne contenoit que des parties purement aqueuses, s'il n'étoit que de l'eau, tous les couloirs, toutes les glandes, tous les vaisseaux seroient remplis ni plus ni moins, tous les excrétoires laisseroient échapper la même liqueur, elle passeroit partout ; mais formeroit-elle ce qu'on doit appeler une sécrétion ? non sans doute.

Cette dernière remarque paroît essentielle : les mécaniciens s'en sont peut-être laissé imposer, pour ne l'avoir pas bien pesée. Ils ont bien vu qu'à proportion que les vaisseaux diminuent, ils n'admettent que des liqueurs plus déliées ; mais est-ce là une sécrétion ?

Il faut y prendre garde, il y a là-dedans une sorte de sophisme : la question de savoir pourquoi de deux liqueurs contenues dans le tronc d'un vaisseau, l'une passe dans une branche et l'autre dans une ramification différente ; non-seulement pourquoi la plus grossière ne pénètre point la branche la plus menue, ce qu'il est bien aisé d'expliquer ; mais pourquoi la portion des humeurs la

plus fine n'enfile pas le vaisseau le plus gros : voilà ce qu'il faut examiner, comme nous le dirons encore plus bas.

§. XCVIII. *Les sécrétions dépendent de l'action des nerfs des glandes.*

Nous pensons que les sécrétions dépendent surtout de l'action des nerfs qui se trouvent dans la glande, et que la sécrétion est tout comme l'excrétion, de la part de l'organe, une action particulière qui fait qu'il s'arrange, pour ainsi dire, lui-même, et qu'il se dispose à séparer une humeur.

En un mot, nous croyons que pour faire une sécrétion proprement dite, il faut, outre les mouvemens ordinaires des humeurs, outre leur circulation, un autre mouvement particulier de la part de l'organe glanduleux.

Donnons les raisons de cette *assertion*, pour venir ensuite à ce que nous pensons sur la façon dont les nerfs agissent pour faire la sécrétion d'une liqueur particulière.

Stenon avoit dit que les mamelles ont bien des nerfs, pour que l'excrétion du lait soit volontaire. Bergerus croit que les nerfs contribuent à la sécrétion en étranglant un peu les petites veines, afin qu'elles reçoivent moins d'humeur.

On trouve ainsi dans les auteurs quelques passages épars, qui prouvent, si on veut, qu'on a senti la vérité de ce que nous proposons; mais il est évident que, comme je l'ai dit, on a négligé l'action des nerfs dans la sécrétion; on n'en parle presque pas communément.

D'ailleurs, il s'agit de voir quelle est la façon dont nous croyons que les nerfs agissent, et quelles sont les preuves que nous employons : on connoîtra aisément la différence de ce qu'on a dit jusqu'ici, et de ce que nous avançons.

§. XCIX. *Première preuve de l'action des nerfs dans les sécrétions.*

Les nerfs qui vont à une glande étant coupés, la sécrétion de cette glande est suspendue. Cette expérience n'est pas aisée à faire; nous avons voulu la tenter, et nous avouons qu'elle n'a pas réussi aussi bien qu'on pourroit le penser; elle est pourtant reçue de tout le monde, et nous ne l'employons qu'après bien des auteurs.

Elle prouve sans doute que les nerfs sont nécessaires à la sécrétion; mais on pourroit dire que ce n'est que comme ils le sont à tout autre partie, pour la faire vivre simplement; elle n'indique pas que les nerfs aient une action particulière; et c'est là ce que nous voulons prouver.

On pourroit, en entrant dans certaines discussions, soutenir que cette expérience prouve en effet ce que nous avons avancé; mais nous l'abandonnons, si l'on veut; qu'on en conclue seulement que les nerfs sont nécessaires pour la vie de l'organe glanduleux, cela ne nous regarde point pour le présent, et nous passons à d'autres preuves.

§. C. *Seconde preuve de l'action particulière des nerfs dans la sécrétion.*

La quantité des nerfs qui vont se rendre à tous les corps glanduleux, a surpris tous les anatomistes et les physiologistes; on avoue généralement qu'elle est beaucoup plus grande, sans comparaison, que celle qui va aboutir à tout autre partie, excepté peut-être les yeux et quelque autre organe des sens.

Dire que tous les nerfs d'une glande servent simplement à sa vie, qu'ils ne sont faits que pour que la circulation se fasse comme il faut, c'est avancer une chose sans preuve, et s'exposer à être réfuté par l'inspection seule de tant d'autres parties, qui vivent tout comme les glandes, et qui n'ont pas autant de nerfs.

On sait aussi que, de toutes les parties du corps, les glandes sont les moins sujettes aux mouvemens auxquels on fait attention communément; ces organes ont aussi, de l'aveu de tout le monde, très-peu de sentiment.

A quoi donc seront bons tant de nerfs qui vont aux glandes? Il y en a pour la vie et pour le sentiment de l'organe; ce sera, si l'on veut, l'usage de la bonne moitié; mais il reste aussi des nerfs pour quelque chose de plus particulier.

Cette seconde partie des nerfs n'est-elle pas employée à faire la sécrétion et l'excrétion de la glande? Cette fonction est quelque chose de très-particulier, outre la vie *générale*, s'il est permis de parler ainsi, outre le mouvement et le sentiment.

Pourquoi ne pourroit-on pas comparer une glande à l'œil, par exemple? Il vit, il a du sentiment *en général*, et, outre cela, il a aussi la faculté de rassembler les rayons de lumière; on peut dire qu'il a la faculté de voir; il existe, quoiqu'il n'exerce pas actuellement cette faculté, etc.

De même une glande vit et existe sans qu'elle fasse actuellement sa sécrétion; l'œil a reçu des nerfs pour vivre et pour voir, c'est ce qui fait qu'il en a beaucoup. La glande a de même reçu des nerfs pour vivre et pour faire une fonction particulière qu'elle exerce au moyen d'une partie de ses nerfs; c'est la sécrétion.

§. CI. *Troisième preuve de l'action particulière des nerfs dans les sécrétions.*

On convient ordinairement que les sécrétions proprement dites sont suspendues pendant le sommeil; or il est reçu que le sommeil vient de l'inaction des nerfs : il faut donc convenir aussi que le sommeil ne suspend les sécrétions qu'en diminuant l'action des nerfs.

En effet, les vaisseaux sanguins vont toujours leur train pendant le sommeil; la circulation se fait également quelquefois mieux et plus vite, malgré l'inaction de la plupart des nerfs; mais les sécrétions ne se font pas : il est aisé de conclure que, pour qu'elles se fassent, il faut une nouvelle action nerveuse, tout autre que celle de *la vie simple;* car, encore un coup, les glandes vivent ni plus ni moins pendant le sommeil, mais elles n'agissent point,

ou elles n'exercent pas la faculté qui leur est propre, et qui leur vient des nerfs.

Si l'on trouvoit à répondre à ce que nous avançons sur le sommeil au sujet de la suspension des sécrétions, on n'a qu'à se rappeler l'action du laudanum; il suspend toutes les sécrétions, comme il suspend bien d'autres fonctions, et on convient qu'il agit surtout en émoussant la sensibilité des nerfs; il arrête l'action d'une glande, comme il arrête celle des organes des sens : n'est-ce pas en fixant l'action de certains nerfs, qu'il rend pour ainsi dire immobiles et sans sentiment?

§. CII. *Quatrième preuve de l'action particulière des nerfs dans les sécrétions.*

La cause des sécrétions n'est-elle pas la même que celle qui les augmente? Une augmentation de sécrétion n'est, pour ainsi dire, qu'une nouvelle sécrétion jointe à la première; or il est évident que l'action des nerfs augmente la sécrétion. En effet, on n'a qu'à irriter une glande, comme la parotide, on n'a qu'à augmenter l'action des nerfs, la sécrétion augmente jusqu'à un certain point; elle dépend donc originairement de l'action des nerfs.

On pourroit peut-être opposer à cette preuve l'expérience de Lower, qui, après avoir lié les jugulaires d'un chien vivant, vit augmenter de beaucoup la salive; nous accordons l'expérience (§. LXXVI), elle ne conclut rien contre nous.

Il est évident que les veines étant gênées, la sécrétion doit être plus abondante, et peut-être les nerfs agissent-ils un peu en resserrant les veines; mais il faut bien remarquer que tout ce qui se sépare dans une glande dont la veine est liée, ne s'y sépare pas, à proprement parler, par une sécrétion proprement dite, comme nous le disions plus haut (§. XCV); les vaisseaux sanguins apportent la matière de la sécrétion, mais les nerfs la font venir, ils la retiennent et ils la *choisissent,* comme nous le dirons dans la suite.

§. CIII. *Cinquième preuve de l'action particulière des nerfs dans les sécrétions.*

Tout le monde sait que l'imagination augmente certaines sécrétions, et on convient qu'elle agit sur les organes à la faveur des nerfs; il est aisé de conclure que, puisque la tension que l'imagination cause aux nerfs augmente les sécrétions, ils doivent être regardés eux-mêmes comme les principaux instrumens de cette fonction.

On ne peut pas dire que l'imagination augmente les sécrétions en donnant seulement du mouvement aux humeurs, en faisant contracter le cœur plus souvent et plus vigoureusement; car si cela étoit, d'où vient que les sécrétions se font si difficilement dans le chaud de la fièvre, quoique le mouvement du sang soit fort rapide alors? cela dépend sans doute de la disposition des sécrétoires que la fièvre resserre trop, et que l'imagination met ordinairement à leur point; car il faut convenir qu'elle peut

aussi arrêter les sécrétions ; ce qui prouve toujours ce que nous avons avancé.

Il seroit fort ennuyeux de rappeler ce qu'on sait que les passions produisent sur les secrétions de la salive, celle des larmes, de la semence, de l'urine et de l'estomac, etc. Il suffit de faire remarquer que tous ces phénomènes dépendent évidemment des changemens qui arrivent aux nerfs des organes.

§. CIV. *Sixième preuve de l'action particulière des nerfs dans les sécrétions.*

La durée des sécrétions et leur suspension, après un certain temps, est encore une preuve de l'action dont il est question. En effet, les sécrétions se font à merveille dans une glande pendant quelque temps, et ensuite elles cessent. On a souvent beau exciter et solliciter l'organe, il ne donnera aucun signe de vie.

Une mamelle qui a fourni une certaine quantité de lait, ne fournira rien ensuite, à moins qu'en la suçant très-violemment, on ne fasse sortir le sang par quelque déchirure ; il faut la laisser reposer et se refaire. D'où vient ce repos ou cette suspension ? Les humeurs manquent-elles ? La circulation ne se fait-elle pas à l'ordinaire ? N'en est-il point d'un organe glanduleux comme de tout autre partie, qui, lorsqu'elle a été en action pendant quelque temps, vient à se *fatiguer ;* ses nerfs ne sont plus disposés à l'action ; il faut qu'ils prennent de nouvelles forces par le repos : y a-t-il quelque différence entre ces phénomènes et ceux qui se passent dans les glandes ?

Dira-t-on que la glande ne rend plus rien lorsqu'elle ne contient plus d'humeur ; qu'il faut un certain temps pour qu'elle se remplisse ? Cette objection est fondée sur ce qu'on paroît croire que tout ce qu'une glande rend pendant un certain temps, est contenu et ramassé dans ses vaisseaux ; il n'est pourtant rien de plus faux, nous l'avons déjà remarqué ailleurs (§. XIV) et nous le dirons plus au long dans la suite. (*Voyez* §. CVII.)

On pourroit aussi objecter que nous avouons actuellement que l'irritation ne sauroit être la cause des sécrétions, quoique nous ayons dit plus haut (§. CI) qu'elle pouvoit l'être. Il n'y a point de contradiction dans ces deux propositions bien entendues ; tout dépend du plus et du moins, et du temps qu'on choisit pour irriter une glande.

Prétendroit-on que puisque les convulsions des nerfs dérangent et suppriment même quelquefois l'action des muscles, l'action modérée de ces mêmes nerfs ne fait pas le mouvement musculaire ? Il s'agit de mettre les choses à leur vrai point de vue, et on évite par là bien des disputes.

§. CV. *Autres preuves de la même action.*

Il seroit facile d'insister, s'il le falloit, sur la comparaison d'une glande avec tout autre partie, et on pourroit prouver que comme les nerfs ont deux usages dans un muscle, le premier de faire la

vie proprement, et le second de faire le mouvement musculaire; de même ceux d'une glande ont aussi deux usages.

L'argument qu'on pourroit tirer en notre faveur de l'habitude que prennent les glandes qui acquièrent, comme tous les autres organes, certaines dispositions, ou qui les perdent suivant qu'on les néglige ou qu'on les fait agir, prouveroit aussi beaucoup; les mamelles, par exemple, viennent à perdre leur action si on ne l'entretient point. Il y a d'autres glandes qui acquièrent la facilité d'agir par l'habitude. Toutes ces vicissitudes ne paroissent dépendre que des nerfs.

Les rapports de certaines sécrétions les unes avec les autres pourroient-ils s'expliquer autrement? Ne faut-il pas avoir recours à l'action des nerfs pour expliquer comment la matrice cesse d'agir, ou de recevoir des humeurs dans certaines circonstances? Les mamelles entrent en action à leur tour, et séparent alors beaucoup plus de lait qu'elles n'en avoient séparé jusque-là.

Y a-t-il quelque chose de satisfaisant là-dessus, dans ce qu'on dit ordinairement du transport des humeurs par les anastomoses des artères? transport, après tout, qui ne pourroit se faire que par une action particulière des nerfs de la partie où les humeurs viennent en foule.

Les médecins suspendent tous les jours certaines sécrétions en agissant sur les nerfs des parties éloignées de celles dont ils veulent diminuer l'action. Ces dérivations et ces révulsions ne sont souvent que des secousses nerveuses dirigées de telle ou telle façon.

Enfin l'action nerveuse des glandes, ou leur effort pour la sécrétion, n'est-il pas évidemment prouvé par tout ce que nous avons dit de l'excrétion? Et comme nous nous proposons de faire voir que l'excrétion et la sécrétion sont souvent la même chose, nous pouvons conclure que l'action particulière des nerfs de la glande, est aussi nécessaire pour la sécrétion que pour l'excrétion.

§. CVI. *Découvrir la façon dont les nerfs font la sécrétion dans une glande.*

Il s'agit de découvrir actuellement comment les nerfs agissent pour faire les sécrétions; nous avons prouvé fort au long qu'ils agissent en effet.

On doit se rappeler que nous avons avancé que les humeurs abordent en grande quantité à une glande qui travaille actuellement à la sécrétion (§. xciv). Avant d'aller plus loin, démontrons cette proposition.

Ne nous arrêtons qu'à ce qui se passe dans les parotides pendant un repas. Elles séparent, comme tout le monde le sait, une très-grande quantité de salive; on ne sauroit dire qu'elle étoit toute contenue dans la parotide, puisque nous avons prouvé ailleurs qu'elle est extrêmement gonflée lorsqu'elle contient un peu d'eau (§. xii); elle n'est jamais aussi tuméfiée avant un repas; elle ne contient donc pas alors autant de salive qu'il en faut pour mouiller deux ou trois serviettes, ce qu'on a fait avec la salive qui coule pendant un repas.

Le sang vient à la parotide à proportion que la salive se vide, cela est évident; il vient donc plus d'humeur à la glande dans le temps de la sécrétion que dans tout autre; ou, si l'on veut, la même quantité de liqueur y est portée plus souvent, ce qui revient au même; car enfin le repas étant fini, la parotide emploie presque tout le temps qu'il y a jusqu'au repas suivant, à séparer seulement la salive qu'il faut pour humecter la bouche; cette quantité n'est-elle pas moindre que celle qui se sépare pendant un repas?

Il est facile d'appliquer à tout autre glande ce que nous venons de dire de la parotide. Ce phénomène est évident, et pour expliquer comme il faut les sécrétions, il est nécessaire de commencer par en donner des raisons convenables; il ne faut pas au moins le négliger comme on le fait ordinairement. (*Voyez* §. XCIV.)

§. CVII. *La cause de l'abord des humeurs vers une glande qui fait actuellement la sécrétion.*

Cette direction des humeurs vers une glande, ne sauroit dépendre de la simple action du cœur, ou des lois générales de la circulation qui se fait de la même façon dans le temps de la sécrétion de la salive que dans tout autre.

On ne peut pas dire que la glande soit relâchée pendant le temps de la sécrétion, puisque, par ce que nous avons démontré, il paroît au contraire qu'elle se durcit, et devient plus solide; ce qui supposeroit un resserrement plutôt qu'un relâchement. D'ailleurs n'avons-nous pas souvent remarqué que les nerfs agissent plus dans le temps de la sécrétion que dans tout autre?

Comment donc expliquer ce phénomène? On diroit que les glandes agissent comme des ventouses; elles attirent, pour ainsi dire, les humeurs; ce phénomène est certainement bien important même pour la théorie de bien des maladies, où l'on voit évidemment des transports d'humeurs très-indépendans des causes ordinaires de la circulation.

On sent bien que, suivant ce qui a été dit jusqu'ici, nous pensons qu'il faut attribuer le phénomène dont il s'agit à l'action des nerfs; et voici comment nous croyons qu'ils agissent.

Ils font venir le sang dans une glande en dirigeant et en augmentant la circulation dans cet organe, qui, si on peut le dire, fait lorsqu'il agit *corps à part* en quelque façon; il emploie beaucoup plus de sang qu'il ne lui en falloit pendant son relâchement; mais comment les nerfs agissent-ils donc?

Il ne faut pas s'attendre à des démonstrations sur cette matière; après tout, le fait n'est pas moins vrai, quoiqu'on n'en sache pas bien la raison. Voici ce qu'on peut avancer là-dessus.

L'anatomie apprend que les nerfs accompagnent toutes les artères, et même on voit certains gros vaisseaux, comme ceux du bas-ventre, engaînés dans des membranes comme nerveuses; les nerfs serpentent autour des artères en les accompagnant; ils paroissent se saisir d'un tronc et le poursuivre jusqu'à ses dernières ramifications.

En supposant que les artères qui vont à chaque glande reçoivent

un surcroît de force par les nerfs qui s'attachent à leurs parois, on concevra que si ces nerfs viennent à agir un peu vivement, les humeurs seront portées d'autant plus vite du tronc du vaisseau vers ses ramifications, et le tronc venant à se relâcher et opposant moins de résistance à la colonne du sang de l'artère d'où il part, il recevra plus de sang à son tour, et ainsi de suite.

En un mot, la sistole des vaisseaux d'une glande qui est en action est peut-être beaucoup plus forte que lorsqu'elle est relâchée ; la diastole est de même aussi forte à proportion, c'est pourquoi les humeurs viennent en quantité ; et ceci dépend de l'action des nerfs, qui partant d'un ganglion comme d'un centre, agissent vivement sur les vaisseaux qu'ils accompagnent, en les faisant battre beaucoup plus fort ; nous ne disons pas qu'ils battent plus souvent : tout ceci pourra s'éclaircir dans la suite. (*Voyez* §. CXXVIII.)

Il faut avouer que si les nerfs agissent en resserrant les petites veines d'une glande, ce resserrement pourra augmenter la matière de la sécrétion ; mais il s'en faut beaucoup que cette cause soit suffisante, d'autant mieux qu'il est aisé d'apercevoir que les veines d'un organe qui est en action reçoivent plus de sang que lorsqu'il est relâché, comme on le voit dans les muscles, et comme nous l'avons observé dans un homme qu'on saignoit de la jugulaire, qui, en remuant sa mâchoire, faisoit jaillir le sang de la veine et tomber la salive dans sa bouche.

On voit aussi que les veines jugulaires de plusieurs de ceux qui sont dans la salivation sont tout aussi pleines au moins que les veines de ceux qui ne salivent point ; ce dernier phénomène peut venir, il est vrai, de ce que le sang ne circule pas aussi aisément dans les veines, ce qui arrive dans ceux qui ont ce qu'on appelle des transports d'humeurs vers la tête ; on ne sait point si les veines n'ont pas alors une *tendance* au mouvement *antipéristaltique :* ce mouvement, enfin, que nous ne pouvons pas examiner ici, ne viendroit que de l'action des nerfs.

Les muscles qui sont dans le voisinage des glandes favorisent aussi le transport des liqueurs vers les organes sécrétoires ; il y a apparence que les muscles reçoivent moins de sang pendant leur contraction ; ils en reçoivent plus si on veut ; ces deux hypothèses ne nous regardent pas pour le présent ; c'est assez qu'il paroisse que les mouvemens des muscles occasionnent celui des humeurs ; nous avons déjà parlé ailleurs de cette action des muscles à l'égard des glandes. (*Voyez* §. LXXV.)

§. CVIII. *Comment se fait le choix des humeurs, ou la sécrétion proprement dite.*

Voici la principale question ; elle se réduit comme on l'a remarqué (§. XCV), à savoir pourquoi les parties les plus déliées des liqueurs ne passent point dans un vaisseau où les plus grossières passent, et pourquoi cela arrive constamment, de manière que la même glande sépare ordinairement la même humeur, etc.

Les nerfs agissent dans une glande ; ils préparent l'organe et

dirigent les humeurs dans ses vaisseaux; ils font venir du sang qui contient toute sorte de liqueurs; quelle est la force qui choisit et qui sépare les différentes parties l'une de l'autre?

Les nerfs eux-mêmes ne sont-ils pas la principale cause de cette séparation? Voici comment on peut concevoir qu'elle se fait : les humeurs portées dans les vaisseaux, ou si l'on veut dans les follécules des glandes, n'ont que deux routes à prendre, celle du vaisseau sécrétoire ou celle de la veine, ou peut-être celle des lymphatiques veineux; les humeurs encore mêlées vont heurter aux orifices des petites veines et du vaisseau sécrétoire; mais ces orifices sont munis chacun de leur espèce de petit sphincter et de quelques fibrilles nerveuses; ils pourront donc se serrer ou se dilater selon le besoin, et cela arrivera suivant l'irritation faite aux nerfs; une secousse trop forte fera fermer l'orifice du sécrétoire; une trop foible ne l'agacera pas assez pour qu'il s'ouvre; il faut un certain rapport entre la partie qui fait effort pour ouvrir les sphincters et les nerfs qui dirigent ses orifices.

La sécrétion se réduit donc à une espèce de *sensation* (1), si on peut s'exprimer ainsi; les parties propres à exciter telle sensation passeront, et les autres seront rejetées; chaque glande, chaque orifice aura, pour ainsi dire, son *goût* particulier; tout ce qu'il y aura d'étranger sera rejeté pour l'ordinaire.

La tension que les chatouillemens et les petites irritations proportionnées au ton du nerf procureront fera la sécrétion; le sphincter dirigé par des nerfs, pour ainsi parler, *attentifs* et insensibles à tout ce qui ne les regarde point, ne laissera passer

(1) C'est encore ici une de ces métaphores qu'on doit nous permettre; ceux qui examinent ces questions de près savent combien il est difficile de s'expliquer lorsqu'il s'agit de parler de la force qui dirige avec tant de justesse mille mouvemens singuliers du corps de l'homme et de ses parties; on ne sait pas même de quels termes on doit se servir pour exprimer, par exemple, certains mouvemens des végétaux et même certaines propriétés des minéraux; il y a eu des physiciens qui, frappés de ces mouvemens, ont eu recours à des causes particulières; nous parlerons ailleurs de l'hypothèse de Stahl, qui prétendoit que l'âme dirigeoit tout dans le corps animal. Quoi qu'il en soit, on peut dire que toutes les parties qui vivent sont dirigées par une force conservatrice qui veille sans cesse; seroit-elle, à certains égards, de l'essence d'une portion de la matière, ou un attribut nécessaire de ses combinaisons? Encore un coup, nous ne prétendons donner ici qu'une manière de concevoir les choses, des expressions métaphoriques, des comparaisons; c'est en suivant ce plan que nous avions divisé les fonctions de l'homme comme il suit, en 1742, *Thes. de sensu in genere, consid. Monspel.*

SECTIO I. De functionibus individui generalibus.
CAPUT I. De sensu in genere.
CAPUT II. De motu in genere.
SECTIO II. De functionibus individui cum evidenti motu et occulto sensu.
CAP. I. De circulatione.
CAP. II. De respiratione.
SECTIO III. De functionibus individui cum evidenti sensu et occulto motu.
CHAP. I. De sensibus vulgò externis.
CHAP. II. De sensibus vulgò internis.
SECTIO IV. De functionibus individui peculiaribus.
CAP. I. De generatione.
CAP. II. De fœtus functionibus.

que ce qui aura donné de bonnes preuves; tout sera arrêté; le bon sera pris, et le mauvais sera renvoyé ailleurs.

Les nerfs de chaque glande ont leur ton particulier comme ceux de tous les autres organes. On a dit qu'on verroit par le pied si l'organe et ses nerfs étoient disposés comme il faut; on peut dire de même que la séparation de la bile se feroit par la bouche, si les nerfs de la parotide avoient une autre sensibilité, ou, si nous osons l'avancer, un autre *goût*.

§. CIX. *Remarques qui servent de preuves à ce que nous avançons.*

Pourquoi ne pas comparer ce qui se passe dans les glandes à ce qui se passe dans le gosier, au sujet de l'air, des alimens et de la boisson? La glotte qui est extrêmement sensible, et trop vivement irritée par tout ce qui n'est pas de l'air assez pur, ne laisse passer en effet que cet air; elle rejette le reste, et on peut dire qu'elle doit continuellement se tenir sur ses gardes; on ne la surprend guères; n'a-t-il pas fallu qu'elle ait reçu du Créateur, outre l'épiglotte qui la couvre, une disposition particulière? Ses nerfs ne sont-ils pas les dépositaires de cette vertu? Pourquoi n'en diroit-on pas autant de la moindre glande?

L'œsophage lui-même et l'estomac ont leur sentiment propre; ils retiennent certaines choses, et ils rejettent ce qui ne leur convient pas. Nous dirons plus bas quelque chose de la comparaison des glandes avec l'estomac.

N'a-t-on pas admis dans les orifices des veines lactées de petits sphincters capables de dilatation et de resserrement pour s'opposer au passage des matières âcres? Le passage du chile dans les vaisseaux lactés ne fait-il pas une véritable sécrétion? ne l'avoue-t-on pas ordinairement? Pourquoi ne pas raisonner sur une glande, sur ses nerfs et sur ses vaisseaux, comme sur les intestins et sur ce qui les regarde?

N'a-t-on pas dit, suivant un système qui a encore bien des partisans, que dans certaines circonstances, les trompes de Fallope *s'érigent*, se replient, et empoignent l'œuf préparé au passage? Pourquoi chaque petit vaisseau des glandes n'auroit-il pas un mouvement et une action à peu près pareils? Le transport de l'œuf dans la matrice a bien des rapports avec les sécrétions : il faut choisir l'œuf, le saisir, le retenir, ne pas le laisser échapper, et le transporter à l'endroit de sa destination : si des nerfs, si de petits muscles font une fonction aussi importante, pourquoi ne pas leur confier ce qui concerne les sécrétions?

Enfin chaque partie n'a-t-elle pas son *tact* ou sa disposition particulière? L'œil ne sauroit souffrir l'huile que l'estomac retient à merveille, et celui-ci rejette l'émétique qui ne fait presque point d'impression sur l'œil. Pourquoi les glandes n'auroient-elles pas leur *tact*, ou leur *goût* particulier? Elles ont des nerfs en abondance; elles ont des ouvrages essentiels à faire; il faut qu'elles s'acquittent de leur devoir *à la minute* : pourquoi ne seroient-elles pas dirigées par l'action nerveuse qui suppose, pour agir,

une espèce de *sensation*, ou d'action singulière de la part du corps qui excite les nerfs ?

§. CX. *Autres remarques qui servent aussi de preuves.*

Faisons un peu d'attention à ce qui se passe communément dans les sens. L'œil se prépare à recevoir la lumière ; il se serre ou se dilate selon que les rayons lumineux sont plus ou moins forts : vous diriez que la pupille et son sphincter ne laissent passer que les rayons qu'ils choisissent, en quelque façon ; enfin l'œil sait se raccourcir, s'allonger, se porter deçà et delà, pour chercher et recevoir la lumière : ces actions ne sont dues qu'à ses nerfs.

L'oreille se tend, s'ouvre, se dispose enfin à recevoir les rayons sonores. Le sentiment du son ne sera jamais parfait qu'autant que l'organe se sera disposé comme il faut, etc.

Nous pourrions ajouter bien des choses sur les autres sens, on n'a qu'à consulter le §. xcviii et quelques autres : nous en avons dit autant qu'il en faut pour pouvoir avancer qu'on doit raisonner sur les glandes, à peu près comme sur les organes du sentiment. La comparaison nous paroîtra juste à bien des égards, jusqu'à ce qu'on ait bien fait voir la différence ou la disparité.

On pourroit encore en appeler à ce qui se passe dans les plantes, dont certaines parties, souvent aussi grêles que peuvent l'être les nerfs d'une glande, se plient, se contournent, et se disposent de mille manières pour travailler au développement du fruit, et à tout ce qui regarde la génération et les différentes distributions de la séve.

Ces mouvemens ne sont pas moins étonnans, et doivent être aussi prompts, aussi délicats et aussi bien dirigés que tous ceux que nous avons avancé que pouvoient faire les nerfs dans les glandes. Si tous les physiciens admettent aujourd'hui les premiers, il paroît qu'on doit de même admettre ceux qui regardent les corps glanduleux.

Arrêtons-nous aussi à examiner quelque chose de ce qui se passe dans certains animaux, surtout dans quelques polypes dont on a découvert, il n'y a pas long-temps, des propriétés si admirables. Ces *végétaux animalisés*, s'il est permis de s'exprimer ainsi, sont munis, entre autres parties, d'une certaine quantité de petits prolongemens qui leur servent à chercher leur nourriture un peu loin, comme les racines servent aux arbres. Ces prolongemens sont étendus dans l'eau ; ils sont lâches dans certains temps ; mais ils s'étendent ou ils se redressent lorsqu'il faut arrêter quelque insecte, ou quelque autre corps qui leur convient : ils font enfin ce qu'on pourroit dire que font les racines des vaisseaux sécrétoires qui flottent, pour ainsi dire, dans les follécules des glandes, comme nous le dirons plus bas.

Les phénomènes qui se passent dans de petits animaux, ressemblent sans doute à ceux qui se passent dans les plus grands ; mais la petitesse et la structure particulière des organes des insectes et des autres petits animaux ont quelque chose de plus sur-

prenant, parce qu'on est moins habitué à les apercevoir, et à les examiner.

D'ailleurs on croit aujourd'hui avec quelque fondement, que ces petits animaux, surtout les polypes, sont pour ainsi dire des êtres intermédiaires entre les végétaux et les animaux. Ils tiennent des deux règnes, et ils font mieux sentir les différentes nuances qui les distinguent l'un de l'autre, et ce qui leur reste de commun.

Ne doit-on pas avouer qu'il y a dans les animaux même les plus parfaits, des parties qui approchent plus du règne végétal que bien d'autres ? N'en trouveroit-on pas encore qui seroient intermédiaires entre les deux règnes ? Ainsi un animal est composé de différentes parties qui appartiennent chacune à différens règnes de la nature.

Tout ceci éclaircit ce que nous avons supposé sur la vertu que nous avons attribuée aux glandes, vertu qui suppose, en suivant toujours notre façon de parler métaphorique, quelques nuances de sentiment, qu'il ne faut pas sans doute confondre avec le sentiment proprement dit.

Du reste l'opinion que nous avons exposée sur l'action des glandes, ou sur le mécanisme des sécrétions, a été soutenue avec éclat, aux écoles de Montpellier en 1746, par M. Parade, docteur en médecine de la Faculté. (Voyez aussi *Thes. de sensu in genere, Monspel.* 1742.)

§. CXI. *L'explication de certains phénomènes des sécrétions.*

Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit sur la cause des sécrétions : nous dirons plus bas quelque chose sur leurs retours périodiques. Il s'agit actuellement d'expliquer certains phénomènes dont on se propose de rendre raison, quelque système qu'on embrasse.

On demande d'abord pourquoi le sang passe quelquefois par certains excrétoires, comme dans ceux des reins, etc. On dit communément que cela vient de ce que les vaisseaux sont forcés, et qu'ils laissent par là échapper la partie rouge ; mais, outre que ces cas sont fort rares pour ce qui concerne d'autres excrétoires que les reins, et qu'il n'est pas toujours aisé de décider si le sang contenu dans les urines vient de la vessie, de l'urètre, ou du rein, il semble qu'on puisse supposer que dans tous les cas, il n'y a pas précisément une dilatation de vaisseaux, mais de petites déchirures, de manière que le sang ne sort pas précisément par les sécrétoires.

Pourquoi l'urine ne pouvant pas se séparer dans les reins, passe-t-elle dans les autres organes, comme les glandes de l'estomac ? Il semble que cette liqueur doit être regardée comme étant assez fine pour passer partout ; elle n'est que de l'eau chargée de quelques autres parties : nous avons dit que la portion aqueuse du sang pouvoit passer par tous les couloirs. D'ailleurs il n'y a qu'à dire de l'urine à peu près ce que nous allons dire de la bile. Cette liqueur s'épanche partout ; elle jaunit tous les sucs et toutes les parties, lorsque le foie ne la sépare point comme il

faut ; il y a même apparence qu'elle reflue dans la masse des humeurs.

On pourroit dire que la bile est quelquefois si déliée et si affinée, qu'elle pénètre les moindres pores, et que, quoiqu'elle soit en très-petite quantité, elle suffit toujours pour teindre les liqueurs. Elle teint dans les ictériques non-seulement l'urine, mais la lymphe, et même l'humeur aqueuse de l'œil qui se sépare peut-être par des pores. Il faut donc que la bile ait pénétré toutes ces liqueurs. On s'aperçoit aisément qu'elle traverse les pores de la vésicule du fiel, où elle séjourne ; en effet elle teint le colon et les autres parties du voisinage : ces parties si affinées ne pourroient-elles pas passer par les plus petits vaisseaux, et teindre toutes les liqueurs blanches ?

Rappelons ici ce qu'on voit dans les malades qui ont long-temps souffert la suppression de quelque excrétion : ils rendent sur la fin de leur maladie, par l'organe qui étoit affecté, beaucoup d'humeurs qu'on prendroit pour ce qui a été arrêté pendant toute la maladie.

Un malade dont l'action du foie a été suspendue rend beaucoup de bile ; celui dont l'écoulement de l'urine a été suspendu rend beaucoup d'urine ; celui dont la transpiration a été supprimée vient à suer copieusement, et ainsi de suite : ces cas ne sont pas rares. Si l'urine, si la bile et la transpiration retenues alloient inonder les autres excrétoires et se séparoient par leur moyen, comme il semble qu'on veuille le dire communément, il seroit étonnant qu'il arrivât ensuite des évacuations copieuses : car enfin d'où viendroient-elles ? Quelle seroit la liqueur qui les formeroit, si ce n'est celle qui a été retenue par la maladie de l'organe ?

Ne pourroit-on pas croire que dans toute liqueur séparée par des glandes, il faut d'abord distinguer la partie aqueuse ? Celle-ci, comme nous l'avons déjà dit, peut passer partout. Il y a aussi une partie extrêmement déliée, qui a les caractères de la liqueur qu'elle abandonne, et qui passe de même aisément par toutes sortes de couloirs. Enfin il y a dans toute sorte de liqueurs une portion qui forme, à proprement parler, l'humeur à séparer ; celle-là séjournera peut-être dans la masse du sang ou dans l'organe ; mais elle ne se séparera point.

L'explication du *dévoiement* des humeurs dans un autre organe que celui pour lequel elles sont naturellement destinées, embarrasse, il faut l'avouer, quelque système que l'on prenne. On voit, par ce que nous venons de dire, à quoi il doit se réduire. On diroit presque que nous sommes portés à ne pas croire ce qu'on a avancé sur ce *dévoiement ;* mais qu'en a-t-on dit ? Quel est l'auteur qui en a parlé comme il faut ? Les théoriciens qui ne voient pas de malades sont-ils en état de parler de ces matières ? Quoi qu'il en soit, voici ce qu'il semble qu'on peut avancer en suivant le système que nous avons exposé.

1°. Si le choix de l'humeur qui doit passer dans une glande se fait au moyen des nerfs, ce qui suppose une espèce de sensation particulière dans le corps glanduleux, il semble que les sensations

des glandes ne sont pas si différentes qu'elles ne puissent suppléer l'une à l'autre dans certains cas. Quelle est après tout la différence de la bile et de la salive par rapport à l'impression qu'elles doivent faire sur l'organe ? elle se réduit au plus et au moins. Pourquoi le foie ne pourroit-il pas séparer, dans certaines circonstances, ce que la parotide sépare ordinairement, et réciproquement ? Il ne s'agit que d'un peu plus ou d'un peu moins d'aisance dans les vaisseaux de la glande, et de *mutabilité* dans les irritations nerveuses, c'est-à-dire que les nerfs peuvent être tous propres à des sensations qui ne diffèrent pas essentiellement. Les nerfs de la langue sentent le doux et l'amer ; ils sont sujets à plus d'une modification : pourquoi ceux des glandes ne le seroient-ils pas ? Il faut avouer que de pareilles propriétés dans les nerfs pourroient aisément déranger l'ordre des sécrétions ; mais il y a de la différence de l'état sain à l'état malade dans lequel les humeurs sont fort mal mêlées, au lieu que dans l'état de santé elles se préparent pour ainsi dire de loin aux sécrétions (1).

Nous avons dit dans la préface que nous ne parlerions point de la manière dont les humeurs concourent aux sécrétions : c'est ici qu'il faut faire usage de cette remarque.

2°. Ne pourroit-on pas dire qu'une humeur retenue dans le sang le gâte, et dérange par là tous les organes ? La bile jaunit tout dans certains ictériques ; elle leur fait porter de faux jugemens sur les couleurs des objets qui leur paroissent tout jaunes, et on a observé ce phénomène dans des malades dont l'humeur aqueuse ne paroissoit pas changée, de façon qu'il y a apparence que la rétine étoit enduite de matière bilieuse. De même la bile change la sensation du goût ; tout paroît quelquefois amer à un ictérique : pourquoi les nerfs des glandes ne seroient-ils pas aussi gâtés, et pour ainsi dire *corrompus*, au point de se laisser *tromper*, si on peut s'exprimer ainsi, et d'agir à faux ?

3°. Nous pourrions aussi donner l'explication de ce phénomène telle qu'on la donne communément, en faisant attention que le sang a plus ou moins de force dans certains cas, d'où il résulte bien des changemens ; mais la question seroit-elle éclaircie par là ?

Quoi qu'il en soit, on ne peut s'empêcher d'avouer que, quelque indifférentes que paroissent ces matières au premier abord, elles peuvent pourtant devenir très-intéressantes.

Peut-être, pour le dire en passant, bien des praticiens n'ont-ils jamais fait attention que leur pratique est fondée, dans la plupart des maladies, sur la décision de ce problème : savoir, si

(1) Les physiologistes ont commencé d'examiner ce qui arrive au sang de la veine-porte, et les changemens qui le préparent à la sécrétion de la bile ; pourquoi n'a-t-on pas appliqué les mêmes réflexions ou à peu près semblables aux autres organes ? N'est-il pas étonnant de voir des auteurs qui font, dans leurs pathologies, tant d'attention aux mauvaises dispositions qu'acquièrent les humeurs, passer si légèrement sur celles qui font leur état parfait ? Les élaborations du sang et de ses différentes parties doivent sans doute entrer pour beaucoup dans ce qui regarde les sécrétions ; il seroit bon de connoître les mélanges, les unions, les rapports et les combinaisons de ces parties ; mais comment s'y prendre ?

les excrétions d'une certaine espèce peuvent suppléer à celles d'une autre ; si lorsque la transpiration est retenue, les intestins peuvent séparer toute la matière de la transpiration ; s'il faut les exciter à cela, et ainsi de suite ?

On voit aisément combien le parti qu'on prend dans cette question peut influer sur la pratique ; combien, par conséquent, il seroit essentiel de la mieux examiner, si l'on veut pratiquer la médecine avec quelque méthode. Car enfin si les excrétions violentes des intestins ne peuvent pas suppléer à celles de la peau, par exemple, en vain les excitera-t-on ; les irritations, les secousses et les changemens de direction dans les humeurs seront en pure perte, et pourront devenir préjudiciables. Au contraire, si elles sont de nature à y suppléer en effet, pourquoi ne pas les exciter pour vider la matière de la transpiration comme *provisionnellement*, en attendant que ses organes soient rétablis dans leur jeu ? Cette question mérite donc bien de l'attention, il faut en convenir.

§. CXII. *Première objection contre ce que nous avons dit des petits sphincters dans les glandes.*

On nous a dit que la supposition que nous faisions étoit bien étrange, et on a opposé ce que des observations non suspectes ont démontré, par rapport à la structure interne des glandes. On a trouvé qu'elles étoient remplies d'une substance *filamenteuse*, *lanugineuse* et comme du *coton*. Il ne paroît pas que les petits sphincters que nous avons supposés puissent se rencontrer dans une substance aussi pulpeuse.

Les observations ont en effet démontré cette substance qu'on appelle *cotonneuse*. Les partisans de l'humeur analogue l'ont saisie avec plaisir, et l'ont trouvée très-propre à loger leur *ferment*. Mais il est certain que quand même on confirmeroit tous les jours ce qu'on a observé, il n'en résulteroit rien ni contre notre opinion, ni en faveur de l'humeur analogue.

Qu'a-t-on vu en effet ? une substance *filamenteuse*. Mais est-elle *cellulaire*, *spongieuse* ou *vasculeuse* ? N'est-elle pas formée par les extrémités des petits vaisseaux ? Ne forme-t-elle pas des espèces de houpes nerveuses, ou des faisceaux de vaisseaux capillaires ? voilà ce qui n'est pas bien éclairci.

N'emploie-t-on pas enfin une expression qui peut en imposer ? Dire que la substance dont il s'agit est cotonneuse comme du duvet, c'est insinuer qu'elle n'est qu'un tissu de filamens *lanugineux*, placés de manière qu'ils peuvent attirer l'humeur à *sécerner*, comme un morceau d'étoffe, à la faveur de l'humeur analogue dont ils sont imbibés. Si on appelle ces filamens *houpes nerveuses*, ou *faisceaux vasculaires*, la même idée ne se présentera pas aussi aisément.

Pourquoi ne pourroit-on pas croire que ces filamens sont de petits vaisseaux, des artérioles avec des nerfs et des vaisseaux sécrétoires ? Peut-être ces houpes sont-elles en effet l'organe principal de la sécrétion. Qu'on conçoive qu'elles nagent ou qu'elles *trempent* dans les follécules pleins d'humeurs, si elles sont relâ-

chées, les vaisseaux sont entortillés, leurs cavités sont affaissées; mais lorsqu'elles viendront à s'étendre, comme font les houpes nerveuses du tact, alors les vaisseaux artériels regorgeront plus de liqueurs, les sécrétoires s'ouvriront, leur extrémité pendante exercera ce que nous avons appelé *sa sensibilité*, et la sécretion ou le choix de l'humeur se fera comme il faut.

§. CXIII. *Seconde objection tirée de ce que nous n'avons pas parlé de quelques autres opinions sur les sécrétions.*

On pourroit trouver mauvais que nous ayons négligé de parler de l'opinion de ceux qui regardoient les glandes comme des cribles dont les trous étoient de différentes figures, ni de celle des chimistes qui ont placé un *ferment particulier* dans chaque glande. Il y a aussi des physiologistes qui ont prétendu expliquer les sécrétions par l'électricité, et d'autres par l'attraction des couloirs: pourquoi ne pas parler de ces opinions pour les comparer à celle que nous avons proposée?

1°. Quant à ce qu'on a dit de la différente figure des couloirs, cette opinion, toute ingénieuse qu'elle est, ne sauroit subsister, parce que, quand même les orifices des vaisseaux seroient de différentes figures, les sécrétions ne se feroient pas bien, puisque les particules rondes passent par toute sorte d'orifices, et que celles qui ont une autre figure peuvent s'accommoder pour passer dans bien des espèces de trous.

En un mot on ne sauroit, à moins d'entasser supposition sur supposition, soutenir cette opinion: c'est la raison que nous avons eue pour la négliger. Nous ne nous servons point de celle qu'on lui oppose communément comme invincible, et qui est fondée sur ce qu'on a démontré géométriquement que tous les orifices des vaisseaux devoient être ronds. Cette démonstration a été admise par tout le monde, et on l'a prise pour un principe duquel on est parti. Mais elle ne paroît frappante que dans l'opinion de ceux qui croient que tout est vasculeux; car s'il y a des parties spongieuses, où en sera-t-on avec la prétendue démonstration? Si les humeurs circulent dans certains endroits, par exemple, dans les parties glanduleuses, comme dans une éponge, ne peut-il pas y avoir des trous de toutes les figures possibles? Si ces organes sont celluleux, n'y a-t-il pas des cellules qui peuvent en comprimer d'autres, et sont-elles toutes rondes? ne peut-il s'en trouver qui soient aplaties de plusieurs côtés, comme on le voit dans les cellules des ruches des abeilles? Ne peut-on pas même dire à peu près la même chose des vaisseaux?

2°. L'opinion des fermens paroît semblable à celle de l'humeur analogue, à laquelle la première a donné naissance; il n'y a de la différence que dans le nom, et un peu dans la façon d'agir de ce corps particulier placé dans la glande. Il est vrai qu'il y a eu des fermentans qui ont dit que le ferment a été placé, non point pour séparer l'humeur, mais pour la former: nous parlerons de ceci plus bas.

3°. Il est vrai que certains physiologistes ont cru, même depuis

peu, expliquer les sécrétions en disant, les uns, qu'elles se font par l'électricité, et les autres par l'attraction. Mais ne sait-on pas quel fonds on doit faire sur les idées de ces théoriciens, sur les connoissances des physiciens et des géomètres modernes? Ils établissent leurs systèmes, qui sont au moins précoces, sur des généralités et des connoissances vagues, que les grands maîtres n'ont pas encore bien déterminées. C'est à ces grands maîtres, c'est-à-dire aux vrais physiciens et aux vrais géomètres, à donner des fondemens solides à tant de connoissances, que les plus sensés regardent aujourd'hui comme des vérités éparses, et dont on ne connoît pas encore l'enchaînement.

§. CXIV. *Si les glandes n'ont pas la vertu de donner certaine nature aux humeurs.*

Nous avons supposé jusqu'ici que les humeurs étoient contenues *formellement* dans le sang : cette opinion semble plus vraisemblable que celle des auteurs qui assurent le contraire. Il ne faut pourtant pas déguiser qu'il n'y ait bien des objections à faire; et comme il paroît que cette question, toute indifférente qu'elle semble d'abord, peut pourtant influer même sur la pratique médicinale, il ne faut pas la négliger.

Voyons d'abord si elle peut réellement influer sur la pratique médicinale. Un praticien qui croira que les différentes liqueurs sont contenues formellement dans les humeurs, ne sauroit se dispenser, dès qu'il trouvera quelque couloir en défaut, d'accuser une sorte de mauvais mélange des liqueurs; ou de cacochimie, à la suite de la surabondance de l'humeur retenue, et il dirigera ses vues en conséquence. Celui, au contraire, qui prétendra que les couloirs sont faits pour *former* l'humeur qu'ils vident en certains temps, ne craindra, dans toute sécrétion retenue, que la pléthore qui peut résulter de la suspension d'une excrétion; celui-ci pourra ne point avoir les mêmes vues que le précédent, et leur dispute roulera sur la question dont nous parlons, et qui n'est point à négliger comme on voit.

Bien des raisons se présentent en faveur de ceux qui ne croient point que les humeurs soient formellement dans le sang : ils diront que si cela étoit, les humeurs mêlées ensemble devroient faire du sang; qu'on découvriroit dans cette liqueur le goût de quelque une des humeurs qu'on prétend qu'elle contient, etc.

D'ailleurs la vésicule du fiel, les vésicules séminales, les testicules eux-mêmes et tant d'autres réservoirs dont on pourroit parler, ne font-ils pas des changemens évidens dans les humeurs qu'ils contiennent? La bile qui n'étoit presque pas amère le devient, et elle acquiert ses propriétés principales; la semence devient plus propre à la nourriture et peut-être à la propagation, etc. Tous ces argumens bien pesés ne laissent pas que de prouver beaucoup plus qu'on ne le croit ordinairement.

Les partisans de l'opinion que nous avons regardée comme la plus probable, ont pour eux l'expérience de M. Chirac, qui ayant lié l'artère rénale dans un chien vivant, s'aperçut que le chien

vomissoit des matières qui avoient une odeur urineuse. Il n'y a aussi qu'à jeter les yeux sur ce qui se passe dans les ictériques ; dès que le foie ne fait pas sa fonction, la bile inonde toutes les humeurs, tout paroît se changer en bile, tout est teint de cette liqueur ; comme tout le corps de l'animal sent l'urine dans l'expérience de M. Chirac.

Ces expériences prouvent beaucoup au premier abord, mais l'humeur qui jaunit les parties dans un ictérique est-elle bien de la bile ? D'ailleurs si lorsque l'action du foie est suspendue, toutes les humeurs deviennent bilieuses ou se changent en bile, n'en peut-on pas conclure qu'elles étoient propres à prendre toute sorte de modifications. Le foie n'agissant point, il doit rester dans le sang cette quantité de bile qui se seroit séparée, mais pourquoi s'en formeroit-il de nouvelle, supposé, comme il arrive, que les digestions fussent suspendues ?

Quant à l'action du rein, outre que l'expérience n'est pas aussi aisée à réitérer qu'on pourroit bien le croire, il paroît qu'on ne sait pas bien ce qui est arrivé aux veines du rein, lorsqu'on a lié leurs artères, et on ignore si leurs vaisseaux lymphatiques n'ont pas reporté quelque portion d'urine dans le sang. M. Fizes s'est servi de ces doutes ou d'à peu près semblables, contre l'expérience de M. Chirac ; mais sont-ils suffisans pour l'infirmer ?

On ne sait pas encore s'il n'y a point deux espèces d'urine, comme des auteurs respectables le prétendent ; une *stomacale* et une *rénale*, pour ainsi dire. On ne connoît pas bien encore les rapports de l'estomac et du rein, ceux de la vessie et de l'estomac ; et cette ignorance suffiroit seule à bien des gens pour avancer que le rein n'ayant point d'action, l'estomac fait la fonction de cette glande et fabrique l'urine.

Sur le tout la formation des humeurs paroît ne pouvoir se faire (eu égard aux parties solides) que par certains battemens des vaisseaux. On ne sait pas si le foie et les reins étant obstrués, les vaisseaux généraux ne peuvent pas suppléer à ces organes jusqu'à un certain point.

Les chimistes qui admettoient un ferment particulier fabricateur de l'humeur à séparer pouvoient être mal fondés, mais ils avoient quelque raison pour eux. Après tout il seroit bien utile qu'on décidât ces questions une fois pour toutes, et qu'on les approfondît un peu. On décideroit en même temps si les médicamens peuvent altérer, sur le sujet vivant, la masse des humeurs, et changer ou suspendre les mouvemens qu'on appelle spontanés ; s'il y a à compter, et jusqu'à quel point, sur cette sorte de remède ; s'il y en a qui soient bilieux, ou qui fassent de la bile, et ainsi des autres humeurs.

Nous n'avançons rien de nous-mêmes en proposant ces questions ; nous rappelons seulement ce que nous avons ouï dire à de grands maîtres, qui ne déguisoient pas leur embarras auprès des malades ; ils savoient pourtant bien toutes les promesses et tous les systèmes qu'on trouve dans certains livres sur ces matières ; ils s'en tenoient à dire qu'après des expériences réitérées, et une

longue pratique, il ne pouvoient que souhaiter qu'on eût là-dessus des connoissances fixes.

Comment oublierions-nous de pareilles leçons ? elles nous ont été faites au lit des malades. Combien de fois n'est-on pas obligé, en pareille position, de renoncer aux leçons qu'on a reçues dans l'école, et à tant de choses que les livres les plus recommandés apprennent sur les humeurs, et sur ce qu'on appelle leurs maladies !

Mais faut-il hésiter de se déterminer sur ces matières, lorsqu'un des plus grands praticiens que la médecine ait eu, lorsque le plus grand des chimistes, lorsque Stahl enfin, n'hésite pas à avancer qu'un médicament *altérant* est *rara avis in terris ?* Qui opposera-t-on aux décisions de ce réformateur de la médecine? Trouvera-t-on quelque antagoniste digne de lui ?

§. CXV. *L'action des médicamens sur les glandes.*

S'il est bien assuré qu'il y ait des médicamens qui n'agissent que sur tel ou tel organe, il faudra expliquer leur façon d'agir, en disant qu'il y a un rapport entre les parties de la glande et celles du médicament. On a déjà fait cette remarque, et il n'est pas possible d'aller plus loin.

Trouvera-t-on mauvais que nous semblions douter qu'il y ait des médicamens qui aient des vertus bien déterminées et bien marquées, sur tel ou tel organe glanduleux, et qui soient, comme on dit, *spécifiques?* Il faut avouer que bien des choses semblent prouver qu'il existe en effet de pareils corps dans la nature, et il seroit à souhaiter qu'on les connût comme il faut; mais ne conviendra-t-on pas aussi que ceux qui soutiendroient l'opinion contraire, ne manqueroient pas de bonnes raisons.

On sait qu'il y a bien des médicamens qui, donnés à différentes doses, ont différens effets; la pratique confirme tous les jours cette vérité; on éprouve aussi, dans l'occasion, combien il y a peu à compter sur l'effet de certains remèdes prétendus appropriés pour agir sur tel ou tel organe; les dispositions particulières des différens sujets changent tout quelquefois; un purgatif devient diurétique ou sudorifique, etc. Enfin tout le monde avoue que le nombre des spécifiques, proprement dits, est très-borné.

D'ailleurs sait-on bien encore comment il faut déterminer l'action d'un médicament? Est-il bien aisé de déterminer, si et quand il agit sur les liqueurs ou sur les solides, ou sur l'une et l'autre de ces deux parties ?

Il y a peut-être des médicamens qui évacuent une humeur en la rendant plus abondante dans la masse du sang, en rendant les humeurs plus ou moins mobiles, ou plus ou moins épaisses. D'autres font des évacuations en agissant sur l'organe glanduleux simplement. En un mot, il y a là-dedans bien des choses à examiner; elles sont essentielles, et doivent être les fondemens de la vraie matière médicale.

Il est nécessaire de remarquer, au sujet de l'action des médicamens sur les glandes, qu'il paroît que peu de médecins ont fait attention jusqu'ici qu'il n'est peut-être pas toujours nécessaire qu'un

médicament aille rouler avec la masse des humeurs, et soit ainsi porté à l'organe sur lequel il doit agir.

Les observations que les seuls praticiens sont en position de faire, et les lois de l'économie animale, bien considérées et bien entendues, font naître ces doutes. Qui croiroit, au premier coup d'œil, que de vives douleurs à la tête et aux différens membres, des crampes, des érysipèles et tant d'autres infirmités qui affligent les différentes parties du corps, dépendent quelquefois d'une disposition particulière de l'estomac, ou de certaines parties qui sont dans son voisinage? Les praticiens doivent être les juges dans cette occasion comme dans tant d'autres. Combien ne doivent-ils pas être surpris de voir les théoriciens courir après des explications singulières, pour trouver comment le corps qu'on suppose nuire aux organes qui sont affectés, peut avoir passé dans la masse des humeurs, tandis que mille et mille observations leur indiquent que cette cause est vers l'estomac, et que les symptômes disparoissent dès qu'on remet ce viscère dans son état naturel!

Ne peut-on pas enfin trouver quelques raisons pour avancer qu'il y a vers l'estomac un *organe*, pour ainsi dire, *général*, qui influe à certains égards sur tous les autres, et qui les modifie jusqu'à un certain point, suivant qu'il est diversement modifié lui-même?

Cela posé, on ne seroit pas en droit de dire qu'un médicament qui ne peut pas passer dans la masse des humeurs, et s'unir comme il faut avec elles, ne peut pas agir, par exemple, sur la tête, etc. Il ne s'agit pas de savoir comment il pourroit se faire que les mouvemens se communiquassent ainsi du centre à la circonférence, il n'est question que d'examiner si les faits qu'on avance sont bien constatés. C'en est assez pour le présent. *Van Helmont de Arch. et de Duumvirat. Hoffman de Duodeno*, et tant d'autres praticiens qui ont examiné les choses comme il faut, c'est-à-dire sur les malades, en apprendront plus que ce que nous pourrions en dire; mais qui se donnera la peine de lire des auteurs qui s'écartent des systèmes communément reçus?

§. CXVI. *Remarques sur la salivation causée par le mercure.*

Nous pourrions, en suivant la route où cette matière nous a conduit, nous étendre sur bien des questions qui ont un rapport immédiat avec l'action des glandes. Contentons-nous de faire quelques remarques sur l'action du mercure, et pour ne pas entrer dans un détail qui seroit très-mal placé, nous prendrons d'abord la liberté de renvoyer le lecteur à ce qu'il trouvera sur la façon d'agir de ce minéral, dans le savant traité de M. Astruc.

Le mercure fait saliver, a-t-on dit, parce que les couloirs de la salive résistent moins que tous les autres, parce qu'ils sont garnis de nerfs que ce minéral irrite; on a même fait attention à la disposition des artères carotides, dans lesquelles on a dit que le mercure devoit être porté en plus grande quantité que dans tout autre; examinons seulement si ce qu'on a avancé du peu de résistance des organes salivaires est bien fondé.

Les glandes salivaires sont aussi solides que toutes les autres;

elles le sont même quelquefois plus que le pancréas ; elles sont plus dures que le foie et que le cerveau. Des expériences faciles à faire peuvent démontrer cette vérité.

D'ailleurs la résistance que les couloirs de l'estomac, ceux du rein et ceux du poumon opposent au mercure, est-elle aussi forte que celle que lui opposent les glandes salivaires dans lesquelles les vaisseaux sont si entortillés ?

Il semble qu'il n'y ait point de couloir, sans excepter même ceux de la peau, qui n'oppose moins de résistance aux humeurs que ceux de la bouche qui sont si serrés et si rétrécis ; ne déguisons pas enfin qu'une explication établie sur un pareil fondement, ne paroît pas devoir être admise sans aucun doute.

Voyons si tout ce que nous avons dit jusqu'ici ne peut pas servir pour expliquer l'action du mercure. Ce minéral porte sur les glandes salivaires dans la plupart des sujets, cela est vrai ; il y a pourtant quelques restrictions à donner à cette règle. 1°. Combien de gens ne voit-on pas qui ne salivent jamais par l'usage des frictions les plus fortes ! combien en voit-on qu'il est pour ainsi dire impossible de faire saliver ! 2°. Le mercure ménagé ne porte point à la bouche ; les médecins de Montpellier seroient bien fâchés de ne pas pouvoir l'empêcher d'agir sur les glandes salivaires. 3°. On est ordinairement maître de faire, par certaines préparations, que le mercure porte sur le pancréas et sur les intestins, et comme nous devons insister sur cette troisième réflexion, il faut se rappeler qu'on fraye les voies du mercure par des purgatifs répétés, et en attirant, comme on dit, les humeurs vers le bas-ventre.

Quel est le changement qui arrive au pancréas et aux glandes intestinales lorsqu'on emploie des purgatifs réitérés ? Les humeurs se portent vers ces parties, et pourquoi ? parce quelles sont *mises en jeu* ; cette raison est évidente par tout ce que nous avons dit ; cette action, ce jeu du pancréas, suppose-t-il un relâchement de cette glande ? Non sans doute ; il suppose au contraire une *tension*, une *érection*, enfin une augmentation de résistance, à certains égards ; les humeurs vont bien en plus grande quantité vers le bas-ventre, mais ce n'est point par le relâchement de ces parties.

Le mercure se porte donc, dans un sujet préparé par des purgatifs, vers une partie qui est en action : c'est en quelque façon cette partie qui l'attire. N'est-il pas attiré de même par un ulcère interne, par les reins, lorsqu'ils ont une action bien forte, par la peau, dans les sujets dont cet organe a ce qui est nécessaire pour agir plus que de coutume ? Toutes ces dispositions supposent-elles un relâchement ?

Il y a sans doute des cas de *dévoiement* des glandes, qui sont une suite de leur peu de force ; mais sont-ils aussi communs qu'on pourroit le croire ? Et ne peut-on pas demander s'il est bien constaté que des sujets qui auroient de ces sortes d'incommodités, fussent moins sujets à la salivation mercurielle que tous les autres ?

Après tout cela peut-on assurer : 1°. que les glandes salivaires résistent moins que les autres parties ; 2°. que l'action du mercure sur les glandes dépend de leur relâchement ?

On ne peut pas nier que les glandes salivaires n'aient une disposition particulière qui fait que le mercure s'y porte ; mais quelle est cette disposition ? ne doit-elle pas ressembler à celle qu'acquiert le pancréas par l'usage des purgatifs, c'est-à-dire qu'elle ne sera que l'*action* des parotides ?

Or, nous croyons pouvoir avancer que ces glandes sont plus en action que toutes les autres, au moins pour l'ordinaire. Il n'y a qu'à se rappeler ce que nous avons déjà dit : combien les vaisseaux de la parotide sont en plus grand nombre que ceux du pancréas, combien sa sécrétion est abondante. On parle souvent, on mâche, on irrite les glandes salivaires ; l'air qu'on respire, et qui est toujours plus ou moins froid, les tient continuellement en haleine : elles ont donc les dispositions nécessaires pour *attirer*, pour ainsi dire, le mercure. Ce minéral prend le parti d'aller se rendre à l'organe qui fait des évacuations continuelles. Les parotides sont naturellement ce que les intestins deviennent par l'usage des purgatifs ; il n'est donc pas surprenant que le mercure porte à la bouche dans la plupart des sujets.

Concluons qu'il semble que ce minéral n'ait pas plus de pente par lui-même pour se rendre aux glandes salivaires, que pour aller à tout autre. Il se laisse, pour ainsi dire, mener et diriger par l'action des organes. Il est vrai que lorsqu'il est une fois parvenu à la bouche, il augmente cette action par les irritations nouvelles qu'il cause, et c'est ici que doit revenir la sensibilité des nerfs dont on a parlé fort à propos : on sait qu'ils sont en très-grand nombre dans les glandes salivaires, etc.

Il se peut qu'il en soit de bien des remèdes, et de ce qu'on appelle les *matières morbifiques*, comme du mercure. Ils suivent la route que la machine leur prescrit, au moins pendant un certain temps, ils sont *passifs*, ils se laissent conduire, et deviennent *actifs* ensuite.

Les eaux minérales, par exemple, que certaines gens croient contenir du mercure parce qu'elles font saliver, ne sont-elles pas de ce nombre ? N'a-t-on pas vu l'ipécacuanha et bien d'autres purgatifs, causer la salivation ?

C'est ici que doit revenir le fameux *quo natura vergit* : cette *tendance* de la nature ou de la machine est une disposition *active* de la part de certains organes, qui appellent à eux toutes les humeurs.

Il est vrai d'ailleurs que le moins de résistance qu'oppose une partie, doit entrer pour beaucoup dans l'action de certains médicamens. Il semble qu'il y a encore bien des choses à dire sur ces matières.

§. CXVII. *Il y a différentes sortes d'excrétions.*

Ajoutez aux deux §. précédens qu'il y a différentes sortes d'excrétions, ce qu'on peut aisément conclure de tout ce que nous avons dit ailleurs. Il y en a d'*actives* qui se font par la propre force de l'organe, et de *passives* qui se font par les compressions des parties du voisinage.

Il paroît aussi qu'il y en a de *mixtes*. L'excrétion de la vessie, le vomissement et quelques autres, comme peut-être celle de la

vésicule du fiel, doivent être regardés sur ce pied-là : les réservoirs ont leur propre force, et les parties du voisinage les expriment eux-mêmes. Autre sera un médicament qui excitera une excrétion *active*, autre celui qui en excitera une *passive*. Le premier agit sur l'organe qui doit faire l'excrétion ; il le réveille, il l'irrite et le fait entrer en jeu. Le second excitera des secousses et des convulsions dans les parties voisines : certainement cela est bien différent.

Vous exciterez l'excrétion de l'urine, ou en faisant contracter violemment les muscles de l'abdomen et le diaphragme ; ou bien en réveillant l'action de la vessie elle-même : l'excrétion sera faite comme il faut lorsque les deux causes s'aideront mutuellement. Une de ces causes pourra-t-elle suppléer à l'autre ? supposé, par exemple, que l'excrétion de la vésicule du fiel puisse se faire par les compressions des parties du voisinage, et qu'elle ait été faite en effet ainsi, la vésicule sera-t-elle dispensée d'entrer en contraction ? Cette question s'éclaircira par ce que nous avons à dire dans la suite.

Les intestins, la peau, le poumon, et presque toutes les autres parties, la vessie, la matrice, etc. sont des organes pour deux sortes de sécrétions. Ils contiennent des glandes *passives* qui séparent un vernis glaireux que les secousses expriment ; mais outre cela, ils font une autre sécrétion, surtout les intestins, et cette sécrétion dépend de la couche des glandes salivaires qui tapissent tout le canal. Cette sorte de transpiration ou de fumée aqueuse qui se dissipe partout, doit aussi entrer ici pour quelque chose.

Un médicament pourroit-il exprimer toutes les *glaires* des intestins, et ne pas favoriser beaucoup l'excrétion *active*, proprement dite, et réciproquement un médicament excitera-t-il le jeu des glandes actives sans faire presque aucune impression sur les passives ?

Ceci peut revenir pour l'application de certains remèdes, et si on l'examinoit comme il faut, on pourroit peut-être entrevoir jusqu'à quel point on doit compter sur des médicamens violens qui agissent et qui évacuent par des secousses, et d'autres qui ne font que solliciter doucement les organes, et enfin quels sont les cas où il faut les placer.

N'oublions point qu'il y a des glandes qui sont quelquefois dans un état tel que les relâchans qui calmeront la trop forte action des nerfs remettront la sécrétion, et seront de vrais évacuans. Du reste, la division des excrétions en *actives* et en *passives* est admise dans l'école de Stahl.

§. CXVIII. *La différence de l'excrétion et de la sécrétion.*

Nous avons confondu dans bien des endroits l'une de ces fonctions avec l'autre ; elles sont pourtant différentes quelquefois ; mais il est des cas où l'on ne sauroit les distinguer l'une de l'autre ; la même action les fait ; c'est toujours de l'érection de l'organe qu'elles viennent ; par exemple ; dans les glandes salivaires ; il est sûr qu'il n'est pas possible de distinguer dans ces glandes la sécré-

tion de l'excrétion; la salive sort par les conduits excrétoires à proportion que les sécrétoires la séparent du sang.

Ces deux fonctions sont bien différentes dans les glandes passives qui ont des réservoirs, la sécrétion se fait peu à peu dans ces organes, et l'excrétion a ensuite son temps; au lieu que les glandes actives rejettent autant d'humeur qu'elles en reçoivent; elles ne sauroient en conserver une certaine quantité; cette réflexion ne laisse pas que d'avoir ses usages, ne fût-ce que pour distinguer les glandes les unes des autres.

Arrêtons-nous encore un peu à considérer ce qu'on dit communément sur la façon d'agir de certains médicamens; si on demande, par exemple, comment les purgatifs, les spiritueux, les stomachiques, les astringens et les absorbans agissent, on répondra, pour ce qui concerne leur action sur les solides, qu'ils les irritent, qu'ils les tendent, qu'ils augmentent leur action ou leur *ton*, et cette augmentation de force ouvre les couloirs ou les resserre.

Mais cette théorie est-elle bien certaine, et n'est-il pas possible d'éclaircir cette importante matière par tout ce que nous avons exposé? Peut-on décider, par exemple, pourquoi les purgatifs mêlés avec des astringens agissent quelquefois beaucoup mieux que lorsqu'ils sont seuls, et pour quelle raison les anciens avoient coutume de mêler très-souvent les absorbans et les toniques avec les purgatifs? Il faut avouer que ces questions, et bien d'autres qu'on pourroit faire, sont très-intéressantes.

§. CXIX. *Le département et l'action périodique des glandes.*

Nous appellerons le *département* d'une glande tout ce qui entre dans une sorte d'action lorsque la glande agit; comme elle se dispose à sa fonction en se repliant, pour ainsi dire, sur elle-même, il est sûr qu'elle tiraille plus ou moins les parties du voisinage.

Il y a aussi des glandes qui lorsqu'elles agissent suspendent d'autres fonctions, de manière qu'on pourroit dire qu'à certains égards la suppression de ces fonctions est du *département* de la glande qui les suspend.

On trouve même des corps glanduleux qui augmentent, lorsqu'ils sont en action d'une certaine façon, le mouvement du cœur, et qui causent des secousses plus ou moins régulières à tout le système nerveux.

Il s'agiroit d'éclaircir toutes ces vérités, que nous n'apercevons qu'en gros; il faudroit déterminer le département de chaque glande, savoir quelles sont celles qui peuvent agir en même temps, et qui sont *congénères;* savoir, enfin, combien de temps elles sont à agir; il faudra voir si ce que nous avons à dire ne répandra pas quelque jour sur cette matière.

Les glandes agissent pour faire leur excrétion; il est des temps où elles n'agissent point; leur action est comme périodique; ces vérités sont assez prouvées par ce que nous avons rapporté jusqu'ici.

Ces périodes ne sont-ils pas marqués et fixés? Et quelles sont les variations qu'il peut y avoir? Ce problème et bien d'autres qu'on pourroit proposer sur cette matière ne sont pas aisés à résoudre; nous n'avons pas encore les matériaux nécessaires; voyons cependant s'il n'est pas possible de dire quelque chose de plus déterminé sur les départemens des glandes et sur leurs actions périodiques.

§. CXX. *Examen de ce qui se passe dans le foie.*

Parlons d'abord de la vésicule du fiel, et sans nous arrêter à ce qu'il y auroit à dire pour bien déterminer sa véritable position dans tous les sujets, n'examinons que ce que les auteurs ont dit de la façon dont elle se vide.

On en trouve qui l'ont fait comprimer par l'estomac; les plus modernes la rendent sujette à l'action du duodénum; mais nous ne craindrons pas d'avancer que si elle n'avoit que ces prétendus moyens pour être évacuée, elle ne le seroit jamais.

1°. L'estomac ne la touche dans presque aucun sujet; 2°. le duodénum ne la touche que dans quelques-uns; 3°. chacun peut éprouver qu'en la comprimant sur le cadavre, et même avec force, elle ne se vide point; il faut qu'elle soit bien pleine pour que la compression en fasse sortir la bile; 4°. le colon touche constamment la vésicule du fiel; dira-t-on que c'est pour la comprimer? Elle ne se videroit donc que lorsque le colon seroit plein, ce qui est absurde. Concluons de toutes ces preuves, sans entrer dans de longues discussions, qu'il faut que la vésicule du fiel se vide par tout autre force que celle de la compression des parties voisines.

Il ne faut pas penser que la compression n'y fasse quelque chose; mais il est nécessaire que la vésicule agisse par elle-même, et qu'elle fasse un effort qui la rende comme si elle étoit absolument pleine; il en est, enfin, comme de la vessie urinaire, comme du rectum, de l'estomac et des intestins; ces réservoirs se vident par leur propre force et par l'effort des parties du voisinage. (*Voyez* §. CVIII.)

La vésicule du fiel est irritée sans doute par les matières qui sont dans le duodénum, et qui tiraillent à propos le conduit biliaire et les nerfs de toutes ces parties; peut-être même la vésicule du fiel entre-t-elle en action sans être irritée. (*Voy.* §. CXXXI.)

Le foie doit sans doute être regardé comme une glande de celles que nous avons appelées actives, ou qui ont un mouvement particulier pour la sécrétion et pour l'excrétion.

Ce viscère glanduleux est continuellement agacé et secoué légèrement par le diaphragme; il est à monter et à descendre en tout temps, aussi y a-t-il apparence qu'il s'y fait continuellement un peu de sécrétion; mais cette sécrétion est-elle aussi continue que celle de la salive?

Il y a des temps dans lesquels la sécrétion augmente beaucoup, et vraisemblablement c'est dans l'état naturel, lorsque la digestion se fait dans le duodénum.

L'habitude fait apparemment que nous ne sentons pas sur nous-mêmes les mouvemens du foie; l'inspection des animaux vivans n'apprend rien de positif; nous avons pourtant des preuves convaincantes de l'action du foie; l'état contre nature ou les états de maladie nous les fournissent.

En effet, il y a certaines gens qui une ou deux heures après avoir mangé deviennent extrêmement jaunes; ils remarquent que cela arrive constamment pendant le temps qu'ils appellent le temps de la digestion, ou lorsque les alimens qui ont séjourné dans l'estomac passent dans le duodénum.

D'où vient cette bile qui se montre dans le sang? N'est-il pas évident qu'elle reflue du foie, et qu'elle est poussée par l'action de ce viscère; cette action est trop forte, et les vibrations sont mal dirigées; mais enfin, ces retours périodiques ne prouvent-ils pas deux choses? l'une, que le foie a, tout comme les autres glandes *actives*, une action particulière pour se décharger des humeurs qu'il sépare ou pour les séparer; et l'autre, que cette action se renouvelle ou augmente, ou vient précisément dans le temps du repas.

Ceux qui sont sujets à certaines coliques qui ont un grand rapport avec le foie, et qui sont souvent la suite des calculs contenus dans la vésicule du fiel, n'ont-ils pas des redoublemens de ces coliques pendant le travail de la digestion? Ne sentent-ils pas des *resserremens* ou des étranglemens, et des tiraillemens dans les hypocondres?

Nous pourrions encore rapporter ce qui se passe dans des mélancoliques, dans lesquels il est aisé d'apercevoir que les étranglemens, les tremblemens et les douleurs sourdes dont ils se plaignent du côté droit ont leur séjour dans le foie; parlons seulement de ceux qui sont sujets à des hémorrhoïdes fluentes; lorsque l'écoulement est à même de paroître, les malades sentent des étranglemens douloureux et des secousses très-vives qui commencent vers l'hypocondre droit, et qui s'étendent en descendant du côté gauche. Est-il possible de douter que le foie et ses appartenances ne soient en jeu dans ces cas-là?

Enfin, ceux qui ont des squirres et des suppurations sourdes dans le foie, ont des douleurs comme périodiques dans l'hypocondre; ces douleurs sont plus ou moins fixes, et elles se font sentir plus dans certains temps que dans d'autres, et ordinairement elles redoublent pendant le temps de la digestion.

Les malades dont il est question sont aussi sujets à des tiraillemens dans tout le côté droit vers le col et la face, et à des engourdissemens du bras et de la jambe de ce même côté; ces tiraillemens ayant duré pendant quelque temps, les enflures surviennent dans tout le côté droit, à la face, à la jambe, au bras, à l'hypocondre, etc.

Il est vrai qu'il y a de ces symptômes qui arrivent à la suite de certaines maladies de poitrine et de quelques-unes des reins; ce n'est pas ici le lieu de parler des différences qu'un praticien doit apercevoir.

Toutes ces observations, qu'une expérience journalière confirme, démontrent, ce semble, que le foie a une action particulière, et qu'il l'exerce surtout dans le temps de la digestion.

Elles nous font aussi connoître qu'il y a des parties dépendantes, en quelque façon, du foie, puisque dès qu'il va mal elles s'en ressentent; ces parties sont dans le département du foie; après cela on peut assurer que ce gros viscère a en effet un département, et que nous en connoissons quelque chose.

§. CXXI. *Examen de ce qui se passe dans la rate.*

Quel que soit le principal usage de la rate, nous allons démontrer qu'elle a une action particulière, et qu'elle l'exerce à des temps marqués, et qu'enfin elle a un département fort étendu.

Employons les remarques de M. Duvernoy, et celles de M. Lieutaud que nous avons confirmées en partie : la rate est de différente couleur et de différente grosseur dans les chiens, quand on les ouvre lorsque la digestion se fait ou lorsqu'elle est faite; si l'estomac est plein, la rate est *rapetissée*, blanche et plus dure; au contraire, elle est beaucoup plus mollasse, plus rougeâtre et plus grosse lorsque l'estomac n'est pas plein; on ne sauroit nier ces observations.

Nous ne croyons pourtant pas, comme on l'a cru, que la diminution de volume dans la rate vienne de la compression faite par le ventricule; il paroît qu'il n'est point d'état dans lequel la rate ne soit plus dure que le ventricule; quand il n'y auroit pas bien des raisons que nous ne détaillerons pas ici, cette seule remarque suffit pour prouver que la rate n'est jamais resserrée par l'effort du ventricule.

Qu'arrive-t-il donc? Le voici comme on le trouve dans *Chilific. hist. Dissert.* (§. VII); l'estomac reçoit du sang beaucoup plus aisément lorsqu'il est plein que lorsqu'il est vide; la circulation se fait mieux dans ce viscère lorsqu'il est distendu que lorsqu'il est vide; or comme la rate et le ventricule ont des artères d'un même tronc, il s'ensuit que le sang allant plus aisément à l'estomac, la rate en recevra moins.

Il faut ajouter encore que la rate se *serre* ou se contracte par elle-même, car le défaut de sang ne la durciroit point; elle a son action particulière, et cette action qui diminue le volume de ce viscère fait que le sang va en plus grande quantité à l'estomac, au pancréas, comme nous le disions ailleurs (§. LXXX), et apparemment au foie lui-même; et c'est précisément lorsque la sécrétion doit augmenter dans tous ces viscères.

La rate pourroit donc être regardée comme un organe qui, lorsqu'il se remplit, diminue la quantité des liqueurs dans les autres viscères, et qui, lorsqu'il se resserre ou qu'il se vide, augmente cette quantité; et on pourroit dans ce sens-là regarder la rate à certains égards comme une sorte de réservoir, ce qu'on a déjà remarqué; ce n'est pourtant pas à dire que ce soit là l'unique et le principal usage de ce viscère.

Quoi qu'il en soit, l'action de la rate se démontre encore mieux

par ce qu'on aperçoit sur les malades; ceux qui ont des tumeurs et des suppurations dans ce viscère ont au côté gauche les mêmes incommodités qui se trouvent du côté droit lorsque le foie est malade des secousses, des trémoussemens, des enflures, etc.

Nous avons vu un homme qui avoit une tumeur squirrheuse à la rate, et qui ordinairement vers les huit ou neuf heures du matin avoit le pied gauche presque absolument engourdi, et la joue du même côté froide comme du marbre, tandis que la droite étoit fort chaude.

On ne finiroit point s'il falloit parler des douleurs de tête, des fluxions à l'œil gauche, des douleurs à l'oreille de ce côté, des crampes, et de tant d'autres phénomènes qu'on observe sur le côté gauche de ceux qui ont la rate prise.

Voilà donc encore un viscère comme glanduleux qui a son action et son département, et qui fait sa fonction de temps en temps.

Ce n'est pas ici le lieu d'examiner d'où viennent ces *communications* ou ces rapports d'une partie à l'autre, et comment les secousses et les trémoussemens s'étendent en partant du viscère affecté comme d'un centre.

Il suffit que ce que nous avançons soit fondé sur des observations incontestables, et que ceux qui voient des malades avec quelque attention, ne sauroient nier; l'examen d'un malade seul en apprendra autant que toutes les descriptions que les anciens nous ont laissées sur ces sortes de phénomènes qu'ils ont aperçus et peints, ou détaillés à leur ordinaire.

Remarquons aussi que nous ne sommes pas obligés d'expliquer les variations qui peuvent survenir dans ces cas-là. Un praticien pourroit faire bien des objections qui mèneroient fort loin; il suffit encore un coup, pour l'usage que nous prétendons faire des observations dont je parle, qu'elles soient bien constatées en général.

§. CXXII. *Examen de ce qui se passe dans l'estomac et dans quelques autres viscères.*

La faim et ses symptômes, les tiraillemens qu'on sent vers l'estomac, des défaillances et des sensations qu'on ne peut point exprimer, et qu'on sent évidemment vers la région du ventricule, tout cela ne vient-il point de l'action de ce viscère? N'agit-il pas, ne se roule-t-il pas, pour ainsi dire, sur la masse alimentaire, dans le temps de la digestion?

Ceux qui sont à même de vomir, ne sentent-ils pas cette action? Tout le monde en conviendra aisément; il y a long-temps qu'on a fait attention à ces mouvemens. Les praticiens trouvent chaque jour des occasions de se convaincre combien les secousses de l'estomac s'étendent jusqu'aux autres parties. On observe des points de côté violens, des difficultés de respirer, des convulsions, et tant d'autres symptômes qui proviennent évidemment de l'action plus ou moins violente de l'estomac. Toutes les parties sont, pour ainsi dire, du département de ce viscère.

N'est-ce pas un malheur pour l'art que l'on soit encore à sou-

haiter un traité fait exprès pour discuter une infinité de cas qui reviennent chaque jour ! Les théoriciens scholastiques seroient bien étonnés si quelque bon médecin *clinique* vouloit se donner les peines nécessaires pour traiter ces matières !

Le duodénum fait sentir certaines douleurs qu'on appelle douleurs des reins, pendant les frissons de la fièvre, et lorsque ces parties sont en convulsion. Hoffmann l'a bien observé, et il ne faut pas douter que les irritations de cet intestin ne se communiquent au foie, à la rate et au pancréas ; ces corps glanduleux sont du département du duodénum.

Les observateurs avoueront aussi sans peine que le reste du canal intestinal a son action particulière ; on sait combien les secousses irrégulières de ce canal ont d'empire sur les différentes parties du corps ; il paroît qu'elles agissent ordinairement beaucoup plus sur les parties inférieures que sur les supérieures.

Les reins, qu'on ne sent pas ordinairement, se font bien sentir dans ceux qui sont sujets à des coliques néphrétiques ; on sent des tiraillemens à la cuisse voisine, et jusques à l'épaule du même côté, des douleurs aux lombes, et les convulsions s'étendent quelquefois jusqu'au diaphragme.

Il est bon de remarquer à ce sujet qu'il y a des gens qui ont un calcul au rein, et qui ne souffrent que par paroxysmes ; ces paroxysmes, quoiqu'ils soient quelquefois irréguliers, prouvent que l'action du rein ne laisse pas d'avoir certaines périodes ; cela se prouve aussi par l'autorité de ces observateurs, qui ont prétendu que les hommes ont un flux d'urine extraordinaire environ chaque mois.

Les médecins qui voient tous les jours sur les malades les symptômes dont nous parlons, conviendront de la vérité de ce que nous avançons. Du reste, répétons-le encore, nous n'entrerons pas là-dessus dans un certain détail, nous ne suivrons point un ordre fixe pour examiner les dépendances des parties, et nous ne parlerons point du mécanisme de ces dépendances ; tout cela seroit hors de notre sujet.

Il faut avouer que cette partie a été fort négligée, de sorte qu'on ne peut pas encore travailler bien utilement sur cette matière ; nous en avons dit autant qu'il en faut pour ce qui nous concerne.

§. CXXIII. *Autres remarques sur le département des glandes et sur leur action périodique.*

Il s'agit d'appliquer aux glandes tout ce que nous venons de dire des viscères dont nous avons parlé ; le parallèle entre la rate, le foie et les glandes, est bien aisé à établir, puisque ces organes ne sont eux-mêmes, à proprement parler, que des glandes. Il n'y a point de raison qui puisse empêcher de fonder aussi notre opinion sur ce qui se passe dans l'estomac et les intestins ; ce sont toujours des réservoirs en jeu, et qui ont une action particulière pour se vider ou pour faire une excrétion à peu près comme les glandes.

Or en faisant voir ce que nous entendons par le département d'une glande, pourquoi répéter si souvent bien des choses que

nous avons exposées ailleurs? le lecteur peut se les rappeler, et faire quelque attention à ce que nous avons nommé l'action des parotides, celle des testicules, etc. Chacun peut faire les réflexions nécessaires là-dessus.

Nous n'avancerons point que nous croyons connoître l'étendue du département de chaque glande, quoique nous concevions qu'elle en a un en effet; mais il faut espérer que si l'on fait des observations sur cette matière, on viendra enfin à avoir quelque chose de fixe et de déterminé.

L'action périodique des glandes paroît assez prouvée, au moins en gros, par ce que nous avons détaillé jusqu'ici; mais il reste bien des points à éclaircir sur cette matière. Il faudroit savoir: 1°. combien de temps chaque glande est en action; 2°. à quelle heure, à peu près, elle commence à agir pendant le jour naturel; 3°. quelles sont les glandes *congénères* ou qui peuvent agir, et agissent en effet en même temps; 4°. quelles sont au contraire celles qui ne peuvent pas agir ensemble, soit qu'elles se suspendent mutuellement, soit qu'elles ne doivent jamais agir en même temps; 5°. quelles sont celles qui peuvent réparer l'action de quelqu'une qui n'agit point, s'il y en a qui soient faites pour suppléer en quelque façon à d'autres, etc.

Il n'est pas douteux que toutes ces questions, et bien d'autres qu'on pourroit faire, n'éclaircissent beaucoup les connoissances de l'économie animale, s'il étoit possible de les approfondir comme il faut.

Nous avouerons qu'il nous est impossible de bien expliquer tout cela; voici seulement ce que nous pouvons dire à ce sujet: supposons qu'après une diète de deux jours ou environ, un sujet le mieux constitué et le plus réglé qu'il se pourra, ait dormi pendant huit à dix heures; le sommeil tranquille et parfait a suspendu toute excrétion, toute action des glandes; faisons aussi abstraction des changemens qui arrivent par les passions. Le sujet dont il s'agit est un de ces paysans sobres et réglés qui ne sont occupés que du travail présent, ou si l'on veut c'est un enfant.

Ce sujet se lève le matin; il s'étend, et *réveille*, pour ainsi dire, tous ses membres; après quelques mouvemens, son appétit commence à se faire sentir, et, comme nous l'observions (§. LXXIII), ses parotides entrent en action; elles font leur fonction jusqu'à ce que l'estomac soit assez plein; elles se reposent alors, ou elles ne font qu'autant de sécrétion qu'il faut pour humecter la bouche et le gosier.

Mais l'estomac commence à redoubler son action à son tour; il est occupé à broyer les alimens, et bientôt après, les sucs qu'il envoie au duodénum irritant cet intestin, le pancréas (§. LXXXI), le foie (§. CXX) et la rate (§. CXXI) entrent en jeu; ces trois viscères agissent avec l'estomac et le duodénum; ils ont leurs nerfs et leurs vaisseaux des mêmes troncs, et apparemment ils sont en action jusqu'à ce que l'estomac et le duodénum soient vides.

C'est actuellement aux intestins grêles à agir; ils exciteront les gros et le jeu des vaisseaux lactés, qui en se remplissant mettront

le mésentère en action, jusqu'à ce que tout le chyle soit absorbé, et qu'il ait passé par le réservoir de pecquet et le canal torachique, qui ont aussi, sans doute, leur action particulière. S'il y a quelque portion du chyle qui soit absorbée par les racines de la veine-porte, le foie ne sera-t-il pas irrité de nouveau? n'aura-t-il pas une action particulière différente de celle qui fait la sécrétion de ce viscère?

L'abord du chyle dans le cœur et les poumons doit exciter les vaisseaux et les forces de la circulation; après un certain temps les reins et la peau viendront à évacuer les excrémens des digestions, etc.

Ce que la vessie, le rectum et les autres réservoirs reçoivent en dépôt, sortira lorsque ces réservoirs seront excités par certaines causes, etc. Dans quelle classe mettrons-nous l'action des mamelles, celle de la matrice, et celle des parties génitales?

Tel paroît être à peu près l'arrangement et le rapport de ces actions, autant au moins qu'on peut l'apercevoir dans l'état de santé parfaite. Toutes ces digestions, qui peuvent se réduire à des sécrétions et à des excrétions, semblent se faire à peu près en six ou huit heures, dont la plus grande partie est employée à la digestion dans l'estomac et le duodénum, et aux élaborations du chyle dans les vaisseaux sanguins.

Il n'est pas douteux que les passions, les mouvemens qu'on se donne, ou le défaut de mouvement, les habitudes qu'on a prises, les incommodités qu'on peut avoir, les repas qu'on réitère trop fréquemment, le sommeil qu'on néglige ou auquel on s'abandonne, les différens alimens dont on se nourrit, enfin la différence des tempéramens, celle des saisons, et les changemens de l'air n'occasionnent bien des variations dans l'ordre dont nous venons de parler.

Il y a beaucoup de combinaisons qui sont possibles, et qui existent en effet dans les différens sujets. Il n'y a point de ces tempéramens *ad libellam* ou parfaitement uniformes et qui aillent toujours du même train, comme disoient les anciens.

Il n'est pourtant pas inutile de saisir ainsi les choses dépouillées de tous les accidens particuliers, et en suivant le cours ordinaire et la règle la plus naturelle : cela peut avoir bien des usages en médecine.

Il faut d'ailleurs tâcher de faire là-dessus de nouvelles découvertes. Ce qui suit indiquera qu'on peut avoir quelque chose de certain, et que tous ces mouvemens de sécrétion et de digestion, ces rapports, etc. ne sont pas aussi irréguliers qu'on pourroit bien le croire.

§. CXXIV. *Observations qui font présumer qu'on peut trouver les différens rapports des actions des glandes et des autres parties.*

Les monastères, les campagnes, et les villes même, nous fournissent des exemples de ces sortes de gens réglés, dont toutes les fonctions sont arrangées de la manière la plus régulière. Ils mangent tous les jours à la même heure; ils se lèvent, ils se couchent à des heures

marquées ; l'appétit leur vient à des temps fixes ; ils se réveillent et ils s'endorment à des heures précises : et ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que s'ils viennent à laisser passer le moment marqué pour quelqu'une de leurs fonctions, ils se trouvent dérangés jusqu'à ce qu'ils soient remis à leur train ordinaire.

Tout le monde éprouve que l'heure du repas approchant l'appétit augmente, et que si on la laisse passer sans manger, l'appétit disparoît de lui-même, pour ne revenir que quelques heures après. Ce n'est pas ici le lieu de chercher la raison de ce phénomène, ni d'examiner si ce qu'on en a dit est fondé. Il suffit qu'il soit lui-même une preuve de ce que nous avançons sur le temps marqué pour l'action de certaines parties.

Combien de gens ne trouve-t-on pas qui suent tous les matins à la même heure ? Il y en a qui s'éveillent constamment et à des heures marquées, pour certaines excrétions que d'autres font chaque jour au moment marqué pour cela. Nous avons un ami qui n'a d'autre horloge pour la nuit que sa poitrine. Il crache chaque matin vers les quatre heures, après avoir toussé pendant deux ou trois minutes : cela ne manque que lorsqu'il se dérange dans sa façon de vivre. On voit des gens qui vomissent des glaires tous les matins à peu près à la même heure, etc.

Nous pourrions parler de bien des hémorrhagies périodiques par le nez, par le fondement, et par d'autres parties. Hildan a vu un malade qui rendoit chaque matin, vers les neuf ou dix heures, une assez grande quantité de sang par le nombril. On trouve souvent des jeunes gens qui ont des hémorrhagies du nez tous les matins pendant un certain temps. On sait comment les choses se passent dans les hémorrhoïdes, et dans les règles des femmes, etc.

Comme nous n'avons pas résolu de nous étendre sur cette matière, nous passerons sous silence bien d'autres observations qu'on trouve dans les auteurs, et qu'on peut faire sur les malades et sur les personnes en santé.

Il semble que nous en avons dit autant qu'il en faut pour prouver au moins qu'il est vraisemblable que chaque glande, et même chaque partie, a son département et une action particulière qu'elle exerce à des temps marqués. Nous ne prétendons pas pénétrer plus avant pour le présent.

§. CXXV. *Façon de concevoir l'action de toutes les parties, leurs départemens, et leurs mouvemens périodiques.*

La plupart des physiologistes ne traitent la circulation qu'en gros ; ils ne remarquent pas qu'elle peut être fort différente dans les gros vaisseaux et dans les plus petits. Chaque partie ne peut-elle pas même avoir sa circulation particulière, qui peut augmenter ou diminuer, sans que la circulation générale s'en ressente ?

Il y a apparence que les circulations sont plus ou moins *promptes*, suivant les différens ordres des vaisseaux, et suivant l'action et l'usage des parties. Toutes ces vérités peuvent être regardées comme des corollaires de ce que nous avons avancé jusqu'ici.

Il y a donc une circulation générale, et bien des circulations particulières. Ce sont, si nous osons le dire, comme de *petits cercles* qui viennent aboutir à un plus grand. Nous avons accoutumé de nous servir de cette dénomination de *cercle*, pour exprimer qu'une partie, quoiqu'elle reçoive le sang au moyen de la *circulation générale*, ou qui se fait dans les plus gros vaisseaux, a pourtant une *circulation particulière*, suivant qu'elle est en action ou qu'elle n'y est point : les autres parties qui se ressentent de cette action, sont du *département* de son *cercle*, etc.

Ainsi la moindre partie peut être regardée comme faisant, pour ainsi dire, *corps à part*. Elle agit, il est vrai, au moyen de la circulation générale, mais elle est aussi distincte que le système des vaisseaux sanguins l'est du système des vaisseaux chileux, et que la circulation du poumon et celle du foie le sont de celle qui se fait dans les gros vaisseaux ordinaires.

Pourrions-nous nous servir d'une comparaison qui, toute grossière qu'elle est, peut avoir ses usages? Nous comparons le corps vivant, pour bien sentir l'action particulière de chaque partie, à un essaim d'abeilles qui se ramassent en pelotons, et qui se suspendent à un arbre en manière de grappe ; on n'a pas trouvé mauvais qu'un célèbre ancien ait dit d'un des viscères du bas-ventre, qu'il étoit *animal in animali*; chaque partie est, pour ainsi dire, non pas sans doute un animal, mais une espèce de machine à part qui concourt, à sa façon, *à la vie générale* du corps.

Ainsi, pour suivre la comparaison de la grappe d'abeilles, elle est un *tout* collé à une branche d'arbre, par l'action de bien des abeilles qui doivent agir ensemble pour se bien tenir ; il y en a qui sont attachées aux premières, et ainsi de suite ; toutes concourrent à former un corps assez solide, et chacune cependant a son action particulière à part ; une seule qui viendra à céder ou à agir trop vigoureusement, dérangera toute la masse d'un côté : lorsqu'elles conspireront toutes à se serrer, à s'embrasser mutuellement, et dans l'ordre et les proportions requises, elles composeront un tout qui subsistera jusqu'à ce qu'elles se dérangent.

L'application est aisée ; les organes du corps sont liés les uns avec les autres ; ils ont chacun leur district et leur action ; les rapports de ces actions, l'harmonie qui en résulte, font la santé. Si cette harmonie se dérange, soit qu'une partie se relâche, soit qu'une autre l'emporte sur celle qui lui sert d'antagoniste, si les actions sont renversées, si elles ne suivent pas l'ordre naturel, ces changemens constitueront des maladies plus ou moins graves.

§. CXXVI. *Comparaison des glandes avec l'estomac.*

Les Malpighiens ont déjà fait cette comparaison, mais c'étoit surtout pour expliquer la structure de la glande ; nous l'avons faite ci-dessus (§. cx), dans un autre sens, et il paroît qu'il est à propos de suivre un peu ce que cette comparaison peut faire penser sur les glandes.

En premier lieu, comme l'estomac a sa fonction et sa *sensation* particulière, chaque glande a aussi ces deux propriétés et elles

s'exercent à peu près de la même façon dans les deux organes ; chacun travaille ce qu'il contient à sa façon ; chacun s'en défait, et le reçoit à des heures marquées ; et enfin chacun a son mouvement particulier, bien distinct de celui qui le fait simplement vivre. Toutes ces vérités sont des suites de ce que nous avons déjà souvent répété.

Mais 2°. si une glande ressemble si bien à l'estomac dans l'état naturel, ne lui ressembleroit-elle pas aussi dans l'état contre nature? En un mot, les maladies ne sont-elles pas dans les glandes ce qu'elles sont dans l'estomac; trop ou trop peu d'action, un resserrement, ou un relâchement, un *renversement* de mouvement, ou trop de précipitation dans le mouvement ordinaire?

Le docteur Harris a dit que le diabétès étoit un dévoiement des reins; pourquoi ne pas en dire autant de toute sorte de glandes? et après tout quel ridicule y auroit-il à dire qu'il arrive à certains vaisseaux du foie dans quelques ictères, ce qui arrive aux parois de l'estomac dans des évacuations forcées par la bouche? N'est-ce pas, dans l'un et dans l'autre cas, un renversement du mouvement péristaltique, un vrai *vomissement?* Et n'y a-t-il pas aussi des cas qu'on peut regarder comme une espèce de relâchement ou de dévoiement de certaines glandes, comme dans certaines sueurs longues, etc.?

Si on peut appliquer à tous les réservoirs du corps ce qui arrive à la vessie, pourquoi ne pas leur appliquer ce qui arrive à l'estomac? Cela revient au même; et en poussant la comparaison, il s'agiroit de savoir si les remèdes n'agissent pas dans les glandes tout comme dans l'estomac, en les remettant à leur *ton*, en les excitant ou en leur donnant des secousses contre nature; bien des médicamens de ceux qu'on appelle *altérans*, seroient remis par-là dans la classe des évacuans.

Chacun pourra faire beaucoup de remarques qui se présentent aisément, lorsqu'on considère les choses de cette façon; et il semble que tout cela, bien entendu, pourra éclaircir des matières très-obscures pour bien des gens, et auxquelles bien d'autres n'ont n'ont jamais pensé.

Du reste, nous pourrions, s'il le falloit, appuyer ce que nous avançons par bien des autorités; les anciens, surtout, nous fourniroient mille endroits, mille passages par lesquels il seroit aisé d'embellir ce que nous proposons, et où ils se sont expliqués en attribuant à chaque partie une action particulière, un mouvement, et même une vie; ils disoient que les organes *attiroient*, *retenoient*, *goûtoient*, *rejetoient*, etc. différentes matières; il n'y a qu'à ouvrir quelqu'un de leurs livres, on se convaincra de la vérité de ce que nous disons, et on nous permettra de ne plus en parler jusqu'à ce qu'on ait établi quel est le fond qu'il y a à faire sur l'autorité ou le témoignage des anciens sur cette matière.

§. CXXVII. *Si ce que nous avons dit des glandes peut avoir quelque application dont nous n'avons pas parlé jusqu'ici.*

Nous nous sommes assez expliqués sur ce qui nous paroît *constituer* la santé; elle dépend des liaisons, de l'ordre et des rapports des organes, et de leurs actions; bien des maladies ne sont, sur ce pied-là, qu'un *renversement* de cette harmonie, un bouleversement des fonctions, une perte d'équilibration, etc. Ces notions générales sont vraies et avouées de tout le monde.

Mais ne pourroit-on pas, dans telle ou telle maladie, trouver quel est l'organe qui pèche, celui qui bouleverse tous les mouvemens, et comment il agit pour cela? Voilà ce qui n'est pas aisé, parce qu'on s'en est tenu jusqu'ici à des idées trop générales; les accès de certaines maladies, et leurs retours périodiques, ne dépendroient-ils pas de l'ordre des fonctions des organes? Supposé que tel organe agisse tous les jours, et à telle heure, ne pourroit-on pas soupçonner qu'il concourt à produire les phénomènes qu'on observeroit dans ce même quart-d'heure; et s'il y avoit des organes dont les actions se rencontrassent de deux en deux ou de trois en trois jours, ne pourroit-on pas aussi établir les mêmes soupçons, et éclaircir ce dont on a tant parlé, les crises et les jours critiques, ce qu'il y a d'imaginaire et de réel sur ces matières, etc.?

Il faut l'avouer, ce qu'on a dit jusqu'ici sur les redoublemens dans les fièvres continues, sur les accès dans les intermittentes, sur les retours périodiques de certaines douleurs goutteuses et rhumatismales, ne paroît pas assez bien établi pour qu'on puisse y compter comme sur des principes certains; et pourquoi blâmeroit-on un médecin qui chercheroit des routes qui pourroient conduire à quelque découverte?

N'oublions pas de remarquer que, comme de grands praticiens l'ont déjà observé, chaque âge a ses maladies particulières; celles de la tête sont très-communes dans la jeunesse; celles de la poitrine paroissent ensuite, et puis celles du bas-ventre et celles des extrémités; on ne peut pas nier qu'il n'y ait là-dedans quelque chose de vrai; toutes ces vicissitudes ne dépendent-elles pas de celles qui arrivent à l'action des organes? et ne peut-on pas dire que si chaque âge a ses maladies particulières, chaque âge a aussi ses *organes favoris*?

Si chaque âge a ses organes, chaque sujet, presque, a les siens; et en les réduisant à certaines classes, on trouveroit peut-être ce qu'on cherche tant sur les tempéramens: tel reste toute sa vie sujet aux *dépendances* de tel organe, s'il est permis de s'exprimer ainsi, un autre dépend des *influences* de tout autre partie; dans celui-ci le cerveau agit plus, proportionnellement, que l'estomac, et dans un autre c'est le contraire; ici c'est le foie; là les reins et les parties de la génération; là la peau, les organes musculaires ou les membraneux, etc.

Toutes ces combinaisons, qui existent en effet, étant réduites à des classes distinctes, on connoîtroit, ce semble, les tempéramens;

et sans s'arrêter à des généralités, qui ne sont que trop vagues, on avanceroit dans des connoissances importantes.

On sait que la matrice et les mamelles ont des temps marqués pour agir, et qu'il est des âges où ces parties sont dans les femmes comme des membres inutiles, qui vivent à peine, sans faire aucune de leurs fonctions particulières; ces organes ne sont pas *réveillés* dans l'enfance, et ils se *reposent* dans la vieillesse; ils ont leur temps pour croître, et si on souffre que nous le disions, pour *fleurir* et pour *se flétrir*.

Il en est à peu près de même des parties génitales de l'homme; un enfant est semblable à un eunuque; un vieillard n'a de plus que les changemens que l'action des testicules a faits en lui, pendant l'âge de virilité; or, tout le monde connoît ces changemens; il n'y a qu'à comparer un enfant eunuque avec un autre qui ne l'est point; ils sont presque égaux jusqu'à l'âge de puberté; ils changent alors; ils deviennent différens, et ils ne se retrouvent plus semblables, au moins à peu de chose près, que dans l'âge décrépit.

Il n'est personne qui ne soit persuadé de toutes ces vérités; bien des gens en trouveront peut-être le détail ennuyeux; mais il paroît qu'on ne doit jamais les perdre de vue; on ne les applique que rarement, et en passant, à l'économie animale et à l'histoire des maladies; on n'y fait pas communément l'attention qu'il faudroit; rien n'est pourtant à négliger sur une matière aussi intéressante. (*Voyez De morb. ætat.* de Stahl, et son *Casuale.*)

§. CXXVIII. *L'action de la matrice.*

Presque tout ce que nous avons dit jusqu'ici sur les glandes peut s'appliquer à la matrice; et quelques remarques sur ce qui regarde proprement ce viscère, éclairciront beaucoup ce qui regarde les glandes.

Il est évident que la matrice a une action qui lui est particulière; il n'y a, pour s'en convaincre, qu'à faire une fort légère attention à la façon dont elle concourt à la génération et à l'accouchement; elle se ferme, se dilate et se contourne à propos; ses trompes ont un mouvement fort particulier lorsqu'elles vont saisir l'ovaire; toutes ces actions, sans lesquelles la matrice *vit* ou *existe* fort bien dans les jeunes et les vieilles personnes du sexe, dépendent d'une sorte de mouvement surajouté à la vie, mouvement qui a quelque rapport avec celui qui fait l'excrétion et la sécrétion des glandes.

La comparaison entre les glandes et la matrice est plus frappante dans ce qui concerne les règles; on sait tout ce qu'on a avancé jusqu'ici sur ce qu'on a appelé *pléthore générale* et *particulière*, et toutes les disputes qui divisent encore les physiologistes sur cette matière; il seroit fort inutile d'exposer toutes ces disputes, de tâcher de dissiper le malentendu qu'il paroît y avoir, et de démontrer qu'on s'est peut-être engagé sur cette matière dans des questions qui semblent inutiles; il suffit d'exposer simplement les choses comme il semble qu'on pourroit les concevoir.

La matrice et le vagin font une excrétion de sang aussi pur, pour l'ordinaire, que celui qui roule dans les vaisseaux; cette excrétion vient tous les mois ou environ; elle commence vers l'âge de douze à quinze ans, elle finit vers celui de quarante à cinquante, et elle est suspendue ordinairement dans la grossesse, dans l'allaitement, et dans certaines maladies qui occasionnent aussi des pertes tant rouges que blanches, etc.

L'excrétion de la matrice se fait tout comme celle de toutes les autres glandes que nous avons appelées actives; l'organe se *réveille et erigitur,* et par les replis qu'il fait sur lui-même, il *appelle* le sang et il le *rejette* au dehors par la même mécanique que nous avons exposée ailleurs.

L'excrétion se fait pour l'ordinaire tous les mois, peut-être même les efforts pour l'excrétion se font-ils dans les femmes malades, et même dans celles qui sont enceintes, comme dans toutes les autres; ainsi l'excrétion de la salive se fait toutes les fois que l'appétit se réveille, etc., en un mot chaque organe agit à son tour; celui de la matrice ne vient que de mois en mois : pourquoi? c'est ce que nous ignorons, et qu'il s'agit de chercher, comme nous l'avons dit plus haut; on éclaircira cette question à proportion qu'on fera des découvertes sur les retours périodiques de l'action des glandes.

Nous pourrions avoir recours aux *pléthores* et aux amas de sang qu'on suppose se faire dans le tissu de la matrice; mais voici ce qu'on diroit peut-être là-dessus : demander si lorsque les règles coulent ou doivent couler il y a pléthore *générale*, ne seroit-ce pas demander si lorsque la salive doit être séparée il y a aussi pléthore générale? La différence ne paroît pas bien sensible, et si des gens sans préjugés examinent comme il faut cette comparaison, ils verront combien on est fondé sur ce qu'on nomme *pléthore générale,* contre laquelle nous ne répéterons pas les argumens qu'on lui oppose ordinairement.

Quant à la *pléthore particulière,* ou l'amas de sang qu'on suppose se faire dans le tissu de la matrice seulement, qui contient apparemment dans cette opinion tout le sang qu'une femme perd à chaque fois qu'elle a ses règles; quant à cette *pléthore particulière* enfin, ne l'a-t-on pas supposée simplement pour n'avoir pas remarqué que le sang vient en quantité dans un organe lorsque cet organe est lui-même disposé pour cela?

Le sang vient en quantité vers les parotides lorsqu'elles agissent, et que la salive coule : ne riroit-on pas d'un homme qui diroit que la salive coule de la parotide, parce qu'elle s'y est ramassée en dépôt, parce qu'elle a fait une *pléthore particulière* à la glande? l'application ne peut-elle pas se faire?

La matrice ne commence à exercer ses fonctions que vers l'âge de douze à quinze ans, et elle finit vers celui de quarante; elle a cela de commun avec les mamelles dans les femmes, et avec les testicules dans l'homme; n'y a-t-il pas des organes tels que le thimus et les glandes surrénales qui, en s'en rapportant à ce qu'on dit communément, n'exercent leur action que pendant la

jeunesse? pourquoi n'y en auroit-il pas pour agir dans un âge plus avancé?

La suspension des règles doit s'expliquer comme celle de tout autre excrétion; un dévoiement bien déterminé suspend l'action de la peau et celle des glandes salivaires; les sueurs et la salivation suspendent les évacutions intestinales; chacune de ces évacuations est suspendue dans des maladies particulières; ainsi des évacuations trop fortes et des irritations irrégulières suspendent les règles; une saignée faite, par exemple, dans le temps de la digestion ne la suspendroit-elle pas dans bien des sujets, tout comme une saignée faite lorsqu'une femme a ses règles ou lorsqu'elle doit les avoir dans peu les suspend quelquefois?

Peut-on ne pas comparer les pertes de la matrice, tant les blanches que les rouges, à une espèce de dévoiement semblable à celui qui arrive aux glandes intestinales, à la salivation, et aux sueurs trop abondantes et continuelles?

En un mot, l'excrétion du sang menstruel se fait comme toutes les autres; si la matrice ne s'acquitte pas de sa fonction, il arrivera quelquefois que quelque autre organe le fera pour elle; ainsi on voit des filles réglées par la bouche, par les extrémités, etc.

Il faut remarquer que ce phénomène singulier n'arrive que rarement, et seulement dans les filles dont les autres excrétions ne réparent pas celle de la matrice, et dont les parties ne se *bouffissent* pas aisément.

Nous faisons cette remarque parce qu'on pourroit dire que cette observation démontre la pléthore dont on diroit que nous avons paru douter; nous avouerons qu'il nous paroît que cette observation ne démontre pas l'existence de la pléthore, et qu'il semble d'ailleurs qu'on ait un peu trop donné à cette cause, ou à la pléthore, qui peut avoir sa part dans l'action de la matrice, mais que nous ne regardons pas comme la principale cause.

Car, enfin, nous serions portés à croire que les *crevasses* qui surviennent à d'autres parties que la matrice, et qui servent d'*émonctoires* au sang menstruel, dépendent autant de l'action irrégulière de la matrice que de la quantité du sang à laquelle on les attribue communément; ainsi certains ictères supposent une action du foie; cet organe fait la sécrétion de la bile, mais il ne la dirige pas vers les conduits excrétoires; ainsi l'on voit des femmes qui à la suite des couches ont leurs urines laiteuses, tandis que les mamelles ont assez d'action pour *sécerner* le lait, quoiqu'elles n'en aient point assez pour le porter au mamelon; enfin, l'urine abonde beaucoup plus d'humeurs lorsqu'il y a un obstacle qui n'en empêche que l'excrétion.

Nous aurions bien des observations de pratique à rapporter sur les différens organes, mais en voici deux qui regardent uniquement la matrice. Une fille étoit réglée par un ulcère qu'elle avoit au pied : lorsque le sang devoit sortir, qu'arrivoit-il? Cette fille sentoit des douleurs aux lombes, des langueurs d'estomac, des maux de tête; sa physionomie changeoit, toutes ses veines grossi-

soient ; sa jambe s'engourdissoit, et l'ulcère s'ouvroit ; en un mot cette fille avoit la plupart des symptômes qui précèdent l'écoulement du sang par la matrice.

Or il semble qu'on doive attribuer tous ces symptômes à l'action de la matrice, car pour les attribuer à la pléthore, il faudroit qu'ils se montrassent dans toute plénitude des vaisseaux, ce qu'on n'observe pas. Un praticien distinguera ordinairement, avec assez de facilité, les signes d'une simple *pléthore* ou d'une raréfaction du sang, ou, pour mieux dire, des dispositions auxquelles on a donné ces dénominations, des symptômes qui annoncent les règles (1).

Une autre fille étoit sujette à des convulsions étonnantes et qui redoubloient surtout lorsqu'elle devoit avoir ses règles, qui venoient en effet par les voies ordinaires après bien des travaux ; sa matrice devint dure, squirrheuse et insensible. Toutes ses incommodités cessèrent.

Concluons de ces deux observations auxquelles on en joindra aisément d'autres : 1°. que les incommodités que souffrent les femmes aux approches de leurs règles, viennent de l'action et de la sensibilité de la matrice ; 2°. que l'écoulement des règles par des voies extraordinaires, suppose que la matrice n'a pas perdu toute son action ; elle n'est pas disposée à laisser passer le sang des règles, mais elle n'est pas insensible ; car 3°. si elle l'étoit absolument, toutes les secousses qu'elle cause cesseroient ; il y auroit un calme, comme dans les filles bien jeunes.

Nous n'irons pas plus loin sur une matière que nous ne pouvons traiter qu'en passant, et qui nous meneroit fort loin s'il falloit appliquer à la matrice tout ce que nous avons dit des autres glandes. Ceux qui seront curieux d'examiner un peu cette question, verront par eux-mêmes que tous les phénomènes peuvent s'expliquer aisément par le système dont il est question ; d'ailleurs nous ne donnons ces présomptions que pour ce qu'elles valent, et il s'en faut de beaucoup que nous les croyons préférables aux idées ordinaires dont nous nous écartons le moins qu'il est possible.

(1) *N. B.* Lorsque je parle de l'action de la matrice, comme de celle de tout autre partie, j'ai toujours égard à ce que j'ai remarqué plus haut (§. CXIII) au sujet de cette espèce d'organe *central* qui part du bas-ventre, et qui a certains rapports avec toutes les autres parties ; ainsi la tête doit être regardée comme un centre d'où partent le mouvement et le sentiment. La poitrine est un autre centre qui envoie le sang aux plus petits vaisseaux ; et peut-être y a-t-il encore un troisième centre, qui est le bas-ventre, d'où part une sorte d'action nécessaire à tous les organes ; il seroit aisé, en suivant cette idée, de concevoir, par exemple, comment la matrice peut agir sur des parties, comme les extrémités ; car il faudroit dire que cette action ne se communique qu'au moyen de l'organe qui part du bas-ventre, etc. Il est vrai que l'existence de cet organe n'est pas encore assez connue, et qu'il y a bien des recherches à faire là-dessus ; il faut espérer que tout cela s'éclaircira dans la suite ; je renvoie encore le lecteur à Van Helmont *jus Duumvirat.* Il jugera aisément combien les médecins ont eu tort de s'arrêter si tôt sur ces matières ; je ne parle pas des idées que Van Helmont a publiées sur son archée ; mais je parle des observations éparses qui se trouvent uniquement dans son ouvrage ; combien n'est il pas aisé de les lier aux remarques journalières des praticiens ! Combien l'anatomie ne peut-elle pas en profiter ! Il y a de bons bservateurs qui travaillent actuellement sur cette matière.

L'action de la matrice se démontre aisément par des douleurs, des tranchées, des lassitudes et des tiraillemens que la plupart des filles sentent aux approches de leurs règles ; il y en a qui sont sujettes à bien d'autres accidens qui indiquent la même action.

On l'aperçoit surtout dans les femmes qu'on nomme *vaporeuses* ou qui sont sujettes à la passion hystérique ; elles sentent quelquefois la matrice se remuer. Ce viscère est en convulsion, et il communique son action tantôt à une partie, tantôt à une autre.

Des observations faciles à faire démontrent qu'il n'est, pour ainsi dire, point de partie qui ne soit du département de la matrice. On sait comment le gosier se prend dans certaines vaporeuses ; combien elles sont sujettes aux palpitations, aux convulsions du diaphragme, et à des étranglemens vers la région épigastrique ; comment leurs extrémités deviennent paralytiques et attaquées de convulsion. Ceux qui voient des malades ont chaque jour lieu d'apercevoir tous ces phénomènes singuliers, sur lesquels les physiologistes ont soin de passer bien légèrement.

De toutes les parties qui sont du département de la matrice, les mamelles sont celles qui paroissent dépendre le plus de ce viscère ; elles se gonflent, et elles agissent lorsque la matrice agit. Il y a des femmes qui, lorsqu'elles doivent avoir leurs règles, sentent des tiraillemens fort vifs aux mamelles ; ces tiraillemens se démontrent plus évidemment dans les femmes en couche, et enfin on sait que lorsque les mamelles sont irritées, la matrice s'en ressent tout de suite.

Nous finirons ce paragraphe par une réflexion sur les vaisseaux de la matrice ; on sait qu'elle en a en assez grande abondance ; toute glande en a aussi beaucoup. Nous demanderons, à ce sujet, s'il y a dans la matrice, dans chaque glande, et même dans chaque muscle, des vaisseaux pour la vie et pour la nourriture de ces organes, et d'autres pour leurs fonctions particulières, à peu près comme dans le poumon, et s'il seroit possible d'éclaircir ce fait.

Peut-être y a-t-il, surtout dans la matrice, des vaisseaux qui ne se dilatent qu'au besoin ; peut-être tous ces vaisseaux sont-ils disposés de façon qu'il peuvent, sans se gêner, laisser passer plus de sang dans certains cas que dans d'autres. Toutes ces questions, et bien d'autres semblables, mériteroient l'attention des anatomistes médecins. Il faudroit aussi examiner si le sang qui sort de la matrice dans le temps des règles ne vient pas des veines de ce viscère, autant ou plus que de ses artères, et si le transport de ce sang se fait suivant les lois de la circulation ordinaire.

§. CXXIX. *Remarques sur l'inflammation.*

Ce que nous avons dit de l'action particulière des organes, peut éclaircir ce qui se passe dans l'inflammation ; il semble que lorsqu'une partie s'enflamme, elle devienne un organe particulier qui a son action, sa circulation et toutes ses fonctions indépendantes, à certains égards, de ce qu'elle reçoit de la circulation générale.

Peut-être même ce qu'on a appelé l'arrêt ou l'engorgement du

sang, et qu'on a regardé comme la cause de l'inflammation, n'est-il que l'effet d'une disposition particulière qui arrive à une partie, dont les nerfs ont une certaine action un peu violente et qui est, à proprement parler, la cause de l'inflammation.

Si chaque tronc de vaisseau sanguin est entouré de nerfs, comme nous l'avons supposé (§. CIV), et que ces nerfs viennent à être irrités, ils pousseront le sang en plus grande quantité, et avec beaucoup plus de force vers les ramifications des vaisseaux, comme cela arrive dans les glandes, où les humeurs se portent en plus grande quantité et avec plus de force pendant l'action de la sécrétion.

Si on convenoit qu'il y a dans chaque partie des vaisseaux qui ne reçoivent pas toutes les humeurs qu'ils peuvent contenir, c'est-à-dire que ces mêmes vaisseaux, plus ou moins dilatés, recevront des parties du sang fort différentes; on pourroit soupçonner que l'inflammation a son siége dans ces vaisseaux, qui sont si serrés dans l'état naturel, qu'ils ne reçoivent que de la lymphe, quoique cependant ils aient autant de capacité qu'il en faut pour devenir, pour ainsi dire, vaisseaux sanguins au besoin, par exemple dans l'état d'inflammation.

Faudroit-il, cela étant, disputer pour savoir si les vaisseaux qui se remplissent dans l'inflammation sont sanguins ou lymphatiques? Cette question, qui paroît avoir commencé à Montpellier, et appartenir à MM. Vieussens et Chirac (1), et qui s'est tant répandue, ne deviendroit-elle pas désormais inutile?

Les vaisseaux dont il est question ont la propriété d'être sanguins et lymphatiques; ils ne contiennent ordinairement que la lymphe, parce qu'ils se resserrent autant qu'il le faut pour cela; les nerfs qui les accompagnent sont-ils irrités d'une certaine façon? Ces vaisseaux se dilatent et se redressent; ils deviennent plus ou moins droits, de tortueux qu'ils étoient, *eriguntur*, et cette sorte d'érection ou de dilatation violente, fait que le sang aborde en plus grande quantité, étant vivement poussé par l'action des nerfs qui sont au tronc du vaisseau principal de la partie.

Ceci est bien différent de ce qu'on avance communément; on regarde la tumeur comme l'effet de l'abord du sang, et peut-être, au contraire, la tumeur ou la disposition *bouffie* de la partie, fait-elle venir le sang en quantité et avec beaucoup de mouvement.

(1) *Voyez* ce qu'a dit là-dessus l'illustre M. Fizes; il paroît que cette question est en effet née à Montpellier; c'est aussi dans la même faculté qu'on commence à douter de cette théorie. *Voyez* là-dessus une thèse de M. Sauvages; ce savant professeur a attaqué la théorie ordinaire, ou celle de Boerhaave, ou celle dont il est question ici; il y a apparence que MM. Vieussens et Chirac, qui étoient d'ailleurs si peu d'accord, et qui s'étoient pourtant réunis pour poser les fondemens de la théorie ordinaire, n'auront plus autant de sectateurs qu'ils en ont eu. Au reste, il y a bien des gens à Montpellier qui prétendent que M. Vieussens a démontré, ou qu'il dit avoir démontré les artères lymphatiques; tous les médecins de cette école ne sont pas là-dessus du sentiment que M. Ferrein et M. Combalusier ont embrassé au sujet de la découverte des artères lymphatiques; il y en a même qui ne font pas grand cas de toutes ces questions, et qui ne conviennent pas que la médecine ait retiré de grands avantages de tout ce qu'on a dit là-dessus; mais appellera-t on de la décision de M. Ferrein et de M. Combalusier, lorsqu'ils auront étendu leur système? Que n'est-on pas en droit d'attendre de ces deux docteurs de Montpellier, dont le mérite est si connu?

Contentons-nous de rapporter une observation qui peut confirmer cette présomption ; une tumeur, quelle que soit sa grosseur sur le vivant, est affaissée après la mort ; tout le monde peut faire cette remarque, et elle prouve que le gonflement de cette partie dépend d'une cause bien différente de la présence de l'humeur qu'elle contient ; car, enfin, cette humeur s'est-elle évacuée? On peut l'avancer, mais il n'y a qu'à faire des incisions sur cette partie qui s'est enflammée sur le vivant ; on la trouve gorgée et pleine de sang ; elle en contient beaucoup plus que les parties voisines, et cependant elle est au même niveau. Trouvera-t-on la raison de ce phénomène ; à moins qu'on ne dise que ce qui fait le gonflement est principalement l'*érétisme* ou la tension particulière des vaisseaux et des nerfs de la partie?

Ce n'est pas ici le lieu d'étendre cette théorie ; il suffit de faire remarquer qu'une partie enflammée fait, en quelque façon, *corps à part,* au moins dans certain temps. Elle a une sorte d'action surajoutée à celle qui fait la vie ; elle fait un *cercle* à part, en suivant les expressions dont nous nous sommes servi (§. CXXV), et enfin ce qui se passe dans cette partie, ressemble à ce qui se passe dans les glandes et dans les autres organes vers lesquels le sang est dirigé, et où il fait des espèces de *torrens* que les praticiens ont appelés *raptus.*

On pourroit, en parlant de ces *raptus,* prouver encore ce que nous avons avancé au sujet de l'*action particulière* d'une partie, et faire voir combien on fait communément peu d'attention à cette sorte de phénomène, qu'on ne semble pas expliquer, non plus que ce qui regarde certaines dérivations et révulsions, et les évacuations des humeurs par des organes particuliers, en suivant ce que les scholastiques disent de la circulation ; mais tout cela nous écarteroit de notre sujet principal.

§. CXXX. *Si on ne peut pas découvrir comment se font les actions particulières des glandes ; leurs retours périodiques, et ce que nous avons dit de leur sensation, etc.*

On voit aisément que tous ces phénomènes dépendent des changemens qui arrivent aux nerfs ; mais lorsqu'on veut pénétrer plus avant, et découvrir quels sont ces changemens des nerfs, on se trouve arrêté, et peut-être est-il inutile de faire des tentatives sur cette matière.

Il semble cependant qu'il soit bon de ne pas se décourager, et de faire toujours de nouvelles expériences ; c'est le moyen de parvenir à quelque connoissance solide. Ne convient-on pas aujourd'hui que les hypothèses elles-mêmes bien entendues ont leur utilité? elles exercent l'esprit, et mettent à même de faire des recherches qu'on n'auroit jamais entreprises.

On sait combien les physiologistes ont fait de tentatives pour découvrir le mécanisme de l'action du genre nerveux ; on s'est réduit à s'en tenir à l'existence d'un fluide subtil auquel on a fait jouer autant de rôles qu'à la matière *éthérée ;* ne s'est-on pas arrêté

trop tôt? Ne falloit-il pas multiplier les expériences beaucoup plus qu'on ne l'a fait?

On en a fait à Montpellier une infinité sur cette matière, et certainement elles nous ont un peu avancé, en nous désabusant du système de Willis, qui est encore dominant dans bien des endroits; Willis ou les willisiens avoient pensé que le cervelet étoit plus dur que le cerveau, et qu'il donnoit naissance aux nerfs *vitaux;* de là sont venues bien des hypothèses sur le mouvement du cœur, sur le sommeil et sur bien des maladies, qu'on a regardées comme des maladies de la tête.

M. Lamure, docteur de Montpellier, fit en 1741 une expérience que voici: il laissa tomber une balle sur le cerveau et sur le cervelet d'un même sujet, et de la même hauteur, et il s'aperçut que la balle entroit beaucoup plus aisément dans le cervelet que dans le cerveau; il conclut de là que l'opinion commune étoit fausse dans cette partie, et dans ce qui s'en suivoit; on a souvent refait ces expériences, et notamment en 1746 et 1747; on peut en voir le résultat dans l'histoire de l'Assemblée publique de la Société royale, année 1747.

Nous ne croyons pas que le cerveau soit plus dur que le cervelet dans tous les sujets; Gaspard Bauhin et quelques autres anciens ont avancé que cela étoit constant; Bartholin et quelques autres ne trouvoient point de différence dans la consistance de ces deux parties; nous en avons trouvé souvent; le cervelet se trouve quelquefois plus mou, et quelquefois plus dur que le cerveau; nous avons même trouvé un lobe du cerveau qui n'étoit ni enflammé ni corrompu, plus dur ou plus mou que son voisin; enfin nous avons trouvé bien des différences dans la consistance de ces parties, suivant que les sujets sur lesquels nous faisions nos épreuves avoient été plus ou moins malades, etc.; peut-être même ces parties varient-elles suivant les tempéramens et suivant les passions, autant que suivant l'âge.

Nous avons coutume de faire ces expériences en touchant simplement les parties avec les doigts; et pour qu'on ne nous accuse point de préjugé, nous faisons toucher les parties à des gens qui ne voient pas ce qu'ils touchent, et le résultat est ordinairement tel que nous l'avons rapporté.

Peut-on faire quelque application de ces observations? Voilà ce qui n'est pas de notre sujet pour le présent; contentons-nous d'annoncer ce que nous avons trouvé par des expériences réitérées; ceux qui en feront de nouvelles feront sans doute des découvertes sur cette matière. Voyez les Mémoires d'Edimbourg qui ont paru depuis que ce que nous avons dit s'est passé à Montpellier.

De pareilles expériences nous firent bientôt apercevoir les mauvais fondemens de la principale partie de l'opinion ordinaire, et elles nous mirent avec raison à même de douter de ce qu'on disoit sur l'origine des nerfs vitaux qu'on faisoit venir du cervelet, tandis qu'on avançoit que les nerfs qui servent aux mouvemens volontaires viennent du cerveau.

Bien des grands hommes, et entre autres Freind, avoient eu des doutes sur cette opinion; elle avoit pourtant pris dans les écoles, où on la suit encore; *erubesceremus*, disons-nous (*Thes. de sens.* 1742.) *sine anatomiâ loqui;* la chose étoit évidente par elle-même; Vieussens, M. Winslow et tous les auteurs exacts, nous fournirent des descriptions auxquelles nous crûmes devoir nous en tenir, quoiqu'elles ne soient pas conformes à celles de Willis. Le commentateur de Boerhaave exposa ses doutes la même année.

Il paroît qu'il n'est plus possible aux willisiens de soutenir leur opinion; il faut pourtant avouer qu'il y a, pour l'ordinaire, beaucoup de différence entre ce qui reste de mouvement à un animal vivant lorsqu'on lui enlève le cerveau, et ce qui lui en reste lorsqu'on lui a ôté le cervelet; dans le premier cas l'animal semble vivre et quelquefois sentir, et dans le second il paroît plus insensible. Il y a des animaux qui, lorsqu'on leur enlève le cervelet, tombent comme frappés de la foudre; il y en a aussi de plus vivaces qui résistent beaucoup plus. Il faut se souvenir, par rapport à ces phénomènes, qu'il est bien difficile d'enlever le cervelet à un animal vivant sans délabrer beaucoup la moelle allongée, au lieu qu'on la laisse plus aisément entière lorsqu'on enlève le cerveau.

Il est bien plus aisé de renverser un système que d'en établir un autre sur cette matière; on aura de la peine à en substituer un autre aussi ingénieux que celui de Willis. On ne connoît pas bien encore l'origine des nerfs; on ne peut pas s'empêcher de convenir de cette vérité : les uns vont à une partie, les autres vont à une autre, et ils ont différens usages, apparemment eu égard à leurs différentes dispositions.

Peut-être ne diffèrent-ils que par leur volume, et suivant qu'ils ont plus ou moins de tension et de longueur, et qu'ils sont différemment placés; ce seroit peut-être de ces principes qu'on pourroit partir pour donner un système étendu sur l'action des nerfs et sur leurs usages.

Quelle attention ne faudroit-il pas faire encore à ces grands nerfs comme *multiples* qu'on appelle sympathiques, et qui font une classe à part avec leurs ganglions, qu'on a regardés, avec raison, comme de petits cerveaux, et qui sont peut-être les principaux acteurs dans les départemens des organes, et dans leurs actions périodiques, et qui enfin servent à expliquer des phénomènes dont nous avons parlé ailleurs (§. CXXIX.), sur ce qui regarde l'action singulière du bas-ventre!

Nous permettra-t-on de dire comment nous concevons que les fonctions des nerfs peuvent se faire sans le secours des esprits animaux auxquels il ne nous est plus permis d'avoir recours (§. XXXIV)?

Un filament nerveux pris à part n'est qu'un filament solide composé de parties collées les unes aux autres, et dont l'élasticité, quelque petite qu'elle soit, fait celle de la fibre nerveuse, qui n'est pas bien grande, comme on le sait; ce filament nerveux

n'est point placé en ligne droite, au contraire, l'usage des microscopes les plus excellens a appris qu'il étoit replié sur lui-même en différens sens, aussi-bien que toutes les fibres les moins composées de notre corps qui, lorsqu'on les regarde attentivement, paroissent être des filamens en *zigzag*. On doit s'en rapporter, sur cette matière, à l'inspection et à ce qu'en ont dit quelques auteurs de réputation.

Une fibre nerveuse jointe à ses pareilles, et engaînée dans un prolongement de la pie et de la dure-mère, n'est donc autre chose qu'un composé de petits filamens solides repliés sur eux-mêmes, dans presque tous les points, et dont les deux extrémités répondent, l'une à la masse du cerveau, et l'autre à la partie pour laquelle la fibre est destinée; cette fibre souffre des changemens et de la part du cerveau, et de la part de la partie où elle va aboutir. Il s'agit de savoir à quoi ces changemens se réduisent.

Le cerveau, cette masse qui paroît si lourde, ne laisse pas d'avoir quelque mouvement naturellement; peut-être se dilate-t-il et se resserre-t-il alternativement, à peu près comme le poumon; les anciens l'ont soutenu sans aucune preuve: quelques récens n'en ont pas eu davantage pour s'attacher à cette opinion, et même on peut leur reprocher de n'avoir pas profité des découvertes de ce dernier siècle. Si les anciens les avoient connues, il y a apparence qu'ils auroient changé de sentiment, ou au moins il y en auroit parmi eux qui, sans admettre dans le cerveau une sorte de respiration, se seroient contentés de suspendre leur jugement sur cette matière. Ne peut-on pas, en effet, dire que l'on n'a pas assez examiné cette question pour prendre le parti de soutenir que le cerveau se dilate et se resserre alternativement, ou bien pour avancer que cela est absolument faux? Il faut laisser cette question pour les anatomistes qui voudront se donner les soins nécessaires pour l'éclaircir.

Quoi qu'il en soit, le cerveau a une sorte de mouvement, soit qu'il lui vienne de son action propre, soit de celle de la dure-mère ou de celle des vaisseaux; peut-être même ces trois causes concourent-elles à donner au cerveau une espèce de *ton* ou de disposition singulière dont il a besoin pour les fonctions vitales et animales; contentons-nous d'examiner ici l'action des vaisseaux sanguins, à l'égard de toute la masse du cerveau.

Cette masse porte sur la base du crâne; mais elle est soutenue par les grosses artères qui viennent des vertébrales et des carotides, et qui font sous le cerveau une espèce d'entrelassement qui peut fort bien soutenir en partie le poids de ce viscère; peut-être même ces artères venant à se renforcer dans certains temps, élèvent-elles le cerveau; ce viscère est logé dans une cavité ou une espèce de fond garni de vaisseaux artériels sur lesquels il agit continuellement, et il n'est pas douteux que de l'action des artères et de l'effort du poids du cerveau, ou de la résistance de sa masse, il ne résulte une espèce d'*équilibration;* les artères en diastole font plus d'effort et soulèvent le cerveau beaucoup plus que lorsqu'elles sont dans leur sistole; car elles résistent moins

alors, et le cerveau retombe ; ainsi toute la masse du cerveau va et vient continuellement, et ces mouvemens ne sont que des secousses réitérées à chaque moment.

Pourquoi regarder ces secousses comme inutiles? Les fonctions ne doivent-elles pas varier suivant que les artères ont plus ou moins de force, et que le cerveau les déprime plus ou moins ; par exemple, la veille dans l'état sain, et les insomnies dans l'état de maladie, ne viendroient-elles point de l'effort des artères de la base du cerveau, qu'elles soutiennent toujours comme en l'air ; et le sommeil ne viendroit-il pas de ce que les artères sont vaincues par le cerveau, etc. ?

Il est toujours assuré que le cerveau a un mouvement perpétuel, quel qu'il soit, et il semble qu'on ne puisse pas douter que ce mouvement ne se communique aux fibres nerveuses qui sortent des différentes parties du cerveau ; elles sont en action, à proportion autant que le cerveau lui-même ; elles sont secouées à chaque moment, et ces secousses font des oscillations qui sont plus ou moins fortes dans les nerfs, suivant que ceux-ci sont plus ou moins disposés à les recevoir ; peut-être même y a-t-il des nerfs qui sont placés de manière qu'ils sont toujours en mouvement, au lieu qu'il y en a qui n'y sont que dans certains temps, ce qui donneroit la différence des nerfs vitaux d'avec ceux qui sont destinés aux autres fonctions (1).

Voilà les nerfs continuellement secoués dans leur origine ; ces secousses se communiquent en manière d'ondulations, jusqu'à l'ex-

(1) Comme les nerfs sont les dépositaires du sentiment, il faudroit répéter encore ce que nous avons dit ailleurs (§. CVI) à l'égard de cette espèce de sentiment propre à chaque partie ; mais qu'est-ce que cette vertu dans les nerfs? C'est leur vie, une action qui est la suite nécessaire de leur constitution et de leur position. Pourquoi vouloir pénétrer plus avant ? C'est assez que l'on sache que les nerfs ont une action qui augmente d'autant plus qu'on les irrite davantage ; l'action du cerveau sur les nerfs n'est qu'une espèce d'irritation qui a son effet parce que les nerfs sont disposés à la recevoir ; car s'ils étoient comme ceux d'un cadavre, ou qu'ils eussent perdu la force qui étoit de leur essence dans le vivant, ou la modification que la vie ou l'action des vaisseaux faisoient sur eux, il est évident que toutes les secousses seroient infructueuses ; on pourroit conclure, dans cette idée, qu'il ne manque aux nerfs d'un cadavre, pour avoir l'action par eux-mêmes, que d'être mis au ton qui fait la vie ; ainsi les parties du feu qui n'agissent pas dans les corps exposés au froid, entrent en action dès que la chaleur et le mouvement les excitent ; ainsi toute la nature languit sans la chaleur du soleil ; mais dès qu'elle a paru, les végétaux et les animaux vivent et deviennent principes du mouvement ; en un mot, il paroît qu'il y a des corps propres à perpétuer et à augmenter le mouvement qu'ils reçoivent d'une cause extérieure dès que l'impression de cette cause est au degré qu'il faut pour exciter un premier mouvement, qui se conservera, pour ainsi dire, de lui-même jusqu'à un certain point ; au reste, l'action que nous supposons être nécessaire aux nerfs pour les mettre à même d'agir par eux-mêmes, est bien différente de tous les mouvemens que nous pouvons leur donner ; ce n'est qu'une modification entre toutes celles qui sont possibles ; comment la rencontrer ? Comment imiter la nature ? Prenons encore l'exemple du feu ; on a beau le faire agir, par exemple, sur un verre métallique mis dans un creuset, il n'agira jamais comme lorsqu'on l'appliquera immédiatement ; alors il revivifie le métal, et il est la cause de mille propriétés qu'il acquiert ; pourquoi et comment cela arrive-t-il? c'est ce qu'on ne sait pas ; ainsi l'on ne sait pas quel est le degré d'action ou de chaleur qui vivifie les nerfs, et qui agit sur eux, comme on diroit qu'agit la force électrique sur un corps, etc.

trémité des nerfs qui répondent à toutes les parties; et ces oscillations continuelles font apparemment cette sorte de mouvement vital qu'on appelle *tonique*.

Les extrémités des nerfs qui répondent aux organes sont différemment entrelacées avec les vaisseaux de ces parties; mais elles sont toujours fixées, ce qui les rend propres à recevoir les secousses du cerveau; peut-être même les vaisseaux qui sont dans chaque partie agissent-ils aussi sur les nerfs en les secouant continuellement, de façon que les fibres nerveuses sont entre deux forces qui les secouent à chaque instant, l'une agissant vers le cerveau, l'autre vers la partie à laquelle elles appartiennent.

La figure que nous avons dit qu'elles avoient les rend propres à être allongées et raccourcies suivant le besoin; elles prêtent autant qu'il faut aux différentes secousses de leurs extrémités, et surtout aux plis que doivent prendre les membres dans lesquelles elles passent; il faut les regarder comme étant dans une espèce de mouvement péristaltique, ou dans des *allongemens* et des *raccourcissemens* alternatifs; les oscillations vont et viennent, pour ainsi dire, comme un flux et reflux.

L'effet des corps irritans sur les extrémités des nerfs, est d'augmenter les oscillations ou les secousses qui se communiquent jusqu'au cerveau, et cette augmentation d'oscillations donne l'idée de ce qu'il y a de matériel dans la sensation; elle tend plus ou moins les nerfs; elle les excite, suivant la force avec laquelle elle agit, et suivant celle de la fibre nerveuse.

Les nerfs concourent apparemment au mouvement, par une force qui leur vient du cerveau, et qui leur communique des oscillations tout comme le corps irritant le fait dans la sensation.

Les organes glanduleux ont, comme tous les autres, une certaine *tension* qui vient du mouvement tonique; ils sont mis en action lorsqu'ils sont irrités, parce que les nerfs acquièrent de la force par l'irritation; mais les glandes n'*agissent* pas; elles ne *sentent* pas même, sans un surcroît de mouvement, sans une force nouvelle, bien différente de la vitale; d'où vient-elle cette force? Elle vient de l'origine du nerf; il a une autre tension pour *vivre;* cette tension est *générale*, également répandue : il en a une autre pour agir ou pour exercer sa force; c'est la *tension particulière,* qui dépend en quelque sorte du cerveau, comme le mouvement qui fait le matériel de la sensation lui vient de l'organe irrité.

Un organe a-t-il toujours besoin d'être irrité pour agir, ou bien n'a-t-il pas une action indépendante de l'irritation? Nous serions portés à croire que tout organe a une action qui lui vient du cerveau, qui est lui-même disposé de manière que ses différentes parties ont différens usages, et tendent plus ou moins les nerfs qui leur répondent; ainsi tout ce qui se passe dans les organes n'est que l'effet et une *image* de ce qui se passe d'abord dans le cerveau, dans lequel les nerfs de la parotide, par exemple, commencent à être tendus avant que la glande agisse, et avant même qu'elle soit irritée; ce qu'on peut appliquer à tous les autres organes.

En un mot, nous croyons que les fonctions commencent d'abord dans le cerveau, qui est partagé en autant de *départemens* qu'il y a d'organes, et qui est disposé de façon qu'il excite tel ou tel organe, et telle ou telle fonction, par ce qui se passe à l'origine des nerfs de l'organe, ce qui peut n'être que plus ou moins d'action de la part d'une certaine portion de vaisseaux sanguins, etc.

Enfin, tout cela est bien obscur sans doute, et c'en est déjà trop sur une pareille matière; il faut avouer que ce que nous avons demandé dans ce § (*de trouver la cause des actions particulières des glandes, celle de leurs retours périodiques et celle de leur espèce de sentiment*), est au-delà de notre portée, au moins jusqu'à ce qu'on ait multiplié les expériences pour connoître le cerveau, et l'usage de ses différentes parties.

§. CXXXI. *Les effets des modifications de l'âme sur la sécrétion et sur l'excrétion des glandes.*

On connoît assez les effets des passions sur les différentes parties du corps; elles changent les fonctions et les bouleversent quelquefois comme si elles ne s'exerçoient qu'aux dépens de la force qui devroit être employée à diriger les mouvemens des organes.

Il en est à l'égard des passions comme des autres fonctions particulières, qui, lorsqu'elles s'exercent, en suspendent d'autres; les unes suspendent la digestion, les autres font couler les larmes; il y en a qui augmentent la sécrétion de la semence; d'autres font que la salive inonde la bouche; peut-être même, si on l'examinoit attentivement, trouveroit-on que chaque passion a un rapport particulier avec quelque organe qu'elle excite ou qu'elle relâche.

Il y a apparence que ces rapports viennent de ce que les idées, qui ne sont dans le cerveau (prises comme les sensations dans ce qui s'appelle leur *matériel*) que des tensions ou des vibrations, plus ou moins fortes des fibres de cet organe, se font tantôt dans les fibres qui dépendent d'une partie, tantôt dans celles qui dépendent d'une autre. Par exemple, l'idée d'un bon mets augmente la sécrétion de la salive; la seule idée de l'eau augmente quelquefois la soif, et excite dans certains cas la sécrétion de l'urine; l'idée du vomissement fait soulever l'estomac; tout cela est bien connu; est-il possible de savoir d'où cela vient?

Ne peut-il pas arriver que l'idée du vomissement se fasse au moyen des fibres dont une extrémité répond à l'estomac, et qu'ainsi les vibrations se communiquent dans toute l'étendue des nerfs? Bien entendu cependant que l'habitude, une autre passion, ou tout autre changement peuvent faire varier tous ces phénomènes.

Il n'est point douteux qu'il ne restât bien des difficultés si on entreprenoit de résoudre tous les problèmes qu'on pourroit proposer en suivant ce plan; mais il semble que si on se donnoit la peine de l'examiner comme il faut, on le trouveroit aussi probable que tout ce qu'on peut avoir dit sur cette matière.

Quoi qu'il en soit, les passions n'excitent les glandes qu'en agissant sur leurs nerfs; nous l'avons pris pour assuré (§. CIII); elles

agissent en donnant aux nerfs la disposition qu'ils doivent avoir pour mettre les organes en action ; n'est-il pas possible de trouver une meilleure explication de ce phénomène?

Les effets de l'action de l'âme doivent donc être comptés pour beaucoup dans l'explication des phénomènes des sécrétions et des excrétions ; cette action est une cause qui doit être ajoutée à toutes celles dont nous avons parlé.

Nous avons considéré jusqu'ici le corps comme une machine qui a ses mouvemens particuliers ; l'âme par sa présence et par ses fonctions, change et modifie différemment tous ces mouvemens ; on ne doit jamais la perdre de vue, pour se former une idée juste de l'économie animale.

L'âme, qui est un être spirituel, a-t-elle la force de mouvoir le corps par elle-même, ou n'est-elle simplement que la cause occasionnelle de ces mouvemens? Nous nous garderons bien d'entrer dans cette question, et nous n'en parlerions pas même, s'il ne paroissoit pas à propos de dire ici quelque chose de certaines disputes dont nous avons été témoins à Montpellier sur ce qui regarde l'action de l'âme sur les parties vitales, et sur son empire sur les sécrétions et les excrétions ; cette histoire, que peu de personnes savent, peut être de quelque utilité ; nous y joindrons ce qu'on trouve sur cette matière dans des auteurs communément peu connus en France.

Il semble qu'on soit forcé d'avouer que les anciens, plus embrouillés sur cette question que sur tout autre, ne savoient pas à quoi s'en tenir sur l'âme ; il est en effet aisé de prouver qu'ils ont soutenu, pour ainsi dire, le pour et le contre sur la plupart des questions qu'on peut proposer à ce sujet ; cela étant, quel fond y a-t-il à faire sur leur témoignage? Pourquoi citer des auteurs qui n'ont pas connu la différence de l'esprit et du corps?

Stahl s'étant aperçu du peu de fondement du système des médecins mécaniciens, a prétendu que l'âme dirige tous les mouvemens du corps, qu'elle pourroit bien l'avoir arrangé elle-même : certains symptômes des maladies ne sont que la colère de l'âme qui se prépare à livrer bataille à la matière morbifique, et que si, comme il n'arrive que trop, l'âme vient à faire quelque faute par mégarde ou même de propos délibéré, ce sont les funestes suites du péché originel qui font que l'âme n'a pas toutes les qualités qu'il faut avoir pour diriger le corps et le bien conduire.

Si on demande d'où vient le mouvement du cœur, c'est l'âme qui en est la cause, comme celle de la nutrition, et comme elle fait elle-même le choix des humeurs qu'elle sait envoyer à propos à leur destination, par exemple, lorsqu'elle envoie la salive à la bouche, car M. Stahl s'est expliqué même sur cette question, et il a dit que l'âme a le soin d'humecter la bouche lorsqu'il le faut.

Parmi les disciples de ce grand homme, Nenter l'a suivi avec toute la passion d'un sectaire ; il s'est plaint amèrement de ce que les chimistes et les mécaniciens faisoient tout faire à la matière, et de ce que la *pauvre âme*, *pauper anima*, comme il dit, étoit

presque absolument oubliée; pour lui il lui a assurément bien donné de l'occupation; il l'a regardée avec toute la franchise possible comme la cause de tout ce qui se passe dans le corps vivant; s'il est question de la cause d'une maladie, *præsto adest anima,* c'est elle qui fait tout.

Jonker, autre stahlien déclaré, a avancé que l'âme choisit les humeurs pour les diriger vers leurs couloirs, et Alberti l'a fait présider à toutes les tragédies que le foie et la veine-porte excitent dans bien des gens; Stahl a encore eu beaucoup d'autres disciples dont on peut voir le catalogue fait par Goelzivs.

Il y a des médecins qui ont regardé ce système comme un aristolélisme renouvelé; *Crambe bis cocta* et Stahl, en cette partie, comme digne sectateur de Vanhelmont qui faisoit tout diriger dans le corps vivant à son grand *archée* ou à ses émissaires, à peu près comme Dolæus qui a placé son *cardimelec* au cœur, et deux sentinelles de cette espèce dans d'autres parties; ce qui est au moins aussi curieux que les *formes plastiques*, les esprits de *Willis,* etc.

Hoffmann s'est plus d'une fois mis en colère contre le système de Stahl, et il n'a pas ménagé les injures non plus que Heister qui a eu une dispute avec Alberti, et qui a regardé ce que les stahliens ont dit de l'attention de l'âme à envoyer la salive à la bouche comme avancé sans considération, *inepte.*

Il faut avouer aussi que les stahliens ont bien dit des choses contre les mécaniciens; Cheine les appelle ignorans et babillards; Haller représente fort joliment Stahl comme *iratus mecanicis;* il étoit en effet continuellement à gronder contre l'application de la mécanique au corps humain; il s'est même déchaîné contre l'anatomie.

Haller lui-même n'a pas laissé passer une occasion de mordre les stahliens; il avoit trop d'intérêt à soutenir l'anatomie et les plus petites discussions anatomiques et physiologiques, que son maître Boerhaave avoit pris la peine de détailler en copiant scrupuleusement les auteurs, et dont Stahl se moquoit assez librement.

On a prétendu introduire le système de Stahl à Montpellier vers l'année 1737; il y a eu pendant six ou sept ans bien des disputes à ce sujet, et on répétoit toujours les mêmes argumens contre les mécaniciens; il n'étoit question que de l'âme et de quelques reproches faits aux mécaniciens, et de l'application de certaines lois du mouvement au corps humain.

Parce que les machines que nous connoissons ne sont pas faites comme les corps des animaux, parce qu'une montre ne peut pas d'elle-même augmenter son mouvement, on a conclu que la fièvre dépendoit de l'âme, qui est toujours attentive à repousser tout ce qui peut nuire au corps qu'elle garde avec soin.

On s'est donné bien des peines; on a ramassé tous les calculs des physiciens sur la force du cœur et des artères; il a fallu travailler à sauver les contradictions qui se présentent entre tous ceux qui ont calculé la force des mouvemens vitaux; il a fallu

enfin s'épuiser en recherches physiques, faire des calculs longs et ennuyeux pour prouver que le corps animal n'est pas semblable à une machine artificielle; voilà en effet à quoi peut se réduire tout ce qu'on a souvent répété, comme nous l'avons déjà dit.

Messieurs les professeurs de Montpellier ont, pour ainsi dire, gardé le silence, du moins il n'y en a point eu qui ait écrit contre ce système naissant; est-ce qu'il n'en valoit pas la peine? Ou bien s'est-on tu de propos délibéré parce qu'on savoit que le silence est l'écueil de toutes les sectes, et que ceux qui proposent des systèmes singuliers se corrigent, ou du moins se rebutent lorsqu'on ne paroît pas faire attention à ce qu'ils veulent répandre? Il est pourtant vrai qu'on a souvent mêlé à Montpellier *ridiculum acri* dans les disputes qu'il y avoit sur ces matières; mais est-ce ainsi qu'il faut procéder en physique et en médecine? Pourquoi ne pas combattre une opinion qu'on croit mauvaise par de bonnes raisons?

Au reste, il n'est pas possible de savoir pourquoi le système de Stahl a fait peu de sensation dans une fameuse école; peut-on avancer qu'il semble qu'il n'y ait pas été proposé suivant les principes de ce grand homme? On s'en est, pour ainsi dire, tenu à la simple théorie, et à la discussion de quelques lois du mouvement.

N'est-ce pas là être très-opposé à Stahl; ce grand praticien ne se seroit pas épargné contre ceux qui auroient pris son système de cette façon; il auroit censuré, il auroit grondé; il ne parloit que de ce qu'on observe sur les malades; il ne vouloit former des médecins que pour en faire des praticiens, et ses disciples légitimes ont porté les choses jusqu'à oser douter de l'utilité des écoles; qu'auroient-ils dit s'ils avoient vu qu'on n'y parloit que de physique, et qu'on citoit à la place de Galien et d'Hippocrate, Borelli et Bernoulli?

Ce n'est pas à dire que ceux qui seront de bonne foi ne doivent avouer que l'école de Montpellier a des obligations réelles à ceux qui ont tâché d'y introduire cette partie du système de Stahl; ils ont fait de fort belles dissertations; ils ont réveillé l'émulation des étudians; ils ont tâché de répandre le goût des connoissances physiques et mathématiques; n'est-ce pas toujours beaucoup, quand même il seroit vrai que toutes ces connoissances sont fort inutiles aux médecins, comme ceux qui suivent le système dominant à Montpellier le prétendent; *oderunt et calumniarunt quæ non attingere valent*, dit quelque part Boerhaave des disputes qui s'élèvent contre bien des découvertes des modernes; n'est-on pas au moins obligé de se mettre à l'abri de ces reproches?

Enfin, les stahliens de Montpellier ont fort bien démontré que le système des mécaniciens ne sauroit se soutenir comme on l'avoit proposé jusqu'ici, et tel qu'on le trouve, par exemple, dans les écrits de Boerhaave, et dans ceux de trois ou quatre de ses disciples qui ont soutenu sa doctrine; il n'appartient qu'à des génies distingués de s'élever ainsi contre des préjugés reçus, et de s'op-

poser aux systèmes adoptés par l'école Boerhaavienne ; comment cette entreprise sera-t-elle reçue ?

Quoi qu'il en soit, ce qu'on a publié à Montpellier doit-il être regardé comme le système de Stahl ? N'a-t-on pas plutôt adopté les idées de quelques Anglois ? N'a-t-on pas fait une sorte d'injure à Stahl en comparant ce qu'il a dit sur l'âme, ou ce qu'il y a de moins intéressant dans tous ses ouvrages, avec ce que les boerhaaviens ont de plus brillant ? Il falloit comparer tout le système de médecine de Stahl avec celui de Boerhaave ; quelqu'un n'entreprendra-t-il pas de faire le parallèle des ouvrages de ces deux hommes illustres ?

Il est inutile d'aller plus loin sur cette matière, elle demanderoit de longues discussions ; contentons-nous d'avancer que quoique Stahl et ses sectateurs aient porté aux mécaniciens des coups dont ils auront bien de la peine à se relever, nous ne croyons pas devoir suivre leurs idées sur ce qui regarde l'action de l'âme.

D'ailleurs ces disputes ne sont-elles pas au moins parfaitement inutiles ? La suite du peu de connoissances que nous avons sur les propriétés de la matière ? Que diroient les stahliens contre les physiciens qui ont divisé la matière en *active* et en *passive*, ou en *morte* et en *vive ?* Sans parler de nouvelles tournures qu'on pourroit donner au système des mécaniciens ?

§. CXXXII. *L'action ou l'effort des parties les unes sur les autres.*

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici prouve assez combien il y a à compter sur les compressions prétendues des glandes ; ajoutons en finissant que, quoique les glandes ne soient pas comprimées comme on l'avoit pensé, il est assuré que toutes les parties font efforts les unes contre les autres, et ces efforts réciproques les soutiennent dans leurs fonctions, qui doivent nécessairement varier, suivant que la résistance opposée à la partie qui agit par celles du voisinage, est plus ou moins forte.

L'équilibration qui résulte du concours de tous ces efforts multipliés, doit entrer pour beaucoup dans les causes de la santé. Il est évident que si elle vient à cesser dans une partie, l'exercice des fonctions doit être dérangé tout de suite, comme on voit que cela arrive par l'application des ventouses, elles n'agissent qu'en rompant l'équilibre dans un endroit, et on sait quel est l'effet qui s'en suit.

Si cette perte d'équilibre arrive par une cause interne, par relâchement, ou par trop de force, il doit survenir des effets semblables à ceux que causent les ventouses. Cette théorie ne pourroit-elle pas éclaircir celle des tumeurs, et celle de bien des gonflemens dans les différentes cavités ?

Il y a des mouvemens qu'on a pris pour des compressions, et qui ne sont faits que pour exciter le jeu des organes. Nous l'avons souvent dit ; mais appliquons-le, par exemple, aux viscères du bas-ventre ; mille observations prouvent que l'action du diaphragme et celle des muscles du bas-ventre font rouler les liqueurs dans les

vaisseaux des viscères, ou du moins qu'ils accélèrent leur mouvement; cela vient-il des compressions simples? non sans doute, car des secousses latérales sur des vaisseaux, n'augmentent point l'écoulement des humeurs dans leurs cavités; mais les vaisseaux ont, comme les glandes, une vie et une sensibilité marquées, dès qu'on les touche ils sont irrités; on ne sauroit même concevoir qu'ils soient secoués sans que les nerfs s'en ressentent; ainsi le diaphragme est la cause de l'action des viscères ou de leurs vaisseaux, non point en les comprimant simplement, mais en les excitant et en les agaçant par des secousses multipliées.

Il en est comme des frictions qui favorisent sans doute le mouvement des liqueurs, et qui irritent évidemment une partie sur laquelle on les fait. Il est sûr qu'une friction presse et vide les vaisseaux en les comprimant au premier moment; mais elle diminue l'écoulement continuel, et surtout elle excite toujours les nerfs d'une partie.

Nous venons d'avancer que des secousses latérales sur les vaisseaux n'augmentent point l'écoulement des humeurs dans leurs cavités; cette proposition est évidente par elle-même. M. Lamure, docteur de Montpellier, et maintenant professeur, dont nous avons déjà parlé, a fait une expérience qu'il ne faut appliquer au corps vivant qu'avec les restrictions nécessaires.

Ajustez un tuyau flexible à un réservoir plein d'eau, et vous observerez que le réservoir ne se vide pas plus vite lorsqu'on comprime alternativement le tuyau que lorsqu'on le livre à lui-même. Le même médecin a parlé le premier, à Montpellier, des disputes qu'il y avoit sur l'écoulement de la salive entre les stahliens et les mécaniciens, et de celle qu'ont eue, à ce sujet, Alberti et Heister. Il a même donné un mémoire à la Société royale des Sciences, contre l'opinion ordinaire; il s'est servi dans ce mémoire des deux expériences que nous avions faites, et dont nous avons parlé ailleurs (§. IX et XII).

On sera peut-être surpris que nous ayons tant insisté sur l'action des nerfs; nous n'avons, pour ainsi dire, parlé que de leurs secousses et de leurs irritations. Les physiciens anatomistes ne conviennent-ils pas unanimement que les nerfs sont la cause de tous les mouvemens animaux, et qu'on ne sauroit trop les examiner?

Dirons-nous qu'il seroit à souhaiter que quelqu'un de ces génies heureux, nés pour l'avancement des sciences, vienne un jour à jeter les yeux sur le corps des animaux. Quel dommage que Descartes ne sût point l'anatomie! Est-ce trop avancer que de dire qu'on ne peut s'empêcher d'admirer le système de Willis, tout faux qu'il est?

Si un grand physicien, secouru des connoissances que les praticiens lui fourniroient, et que les anatomistes pourroient lui confirmer et lui expliquer, se donnoit la peine de chercher l'ordre des mouvemens du corps humain, il y a apparence qu'il feroit bien des progrès.

Les praticiens n'ont pas le temps d'entrer dans certaines discussions; les anatomistes sont occupés des recherches qu'ils font, et

les théoriciens ordinaires ne songent jamais qu'aux élémens de l'art, c'est à ceux qui peuvent profiter de toutes les connoissances à en tirer parti.

Il faudroit enfin un Descartes ou un Leibnitz, pour débrouiller ce qui concerne les causes, l'ordre, le rapport, les variations, l'harmonie, et les lois des fonctions de l'économie animale.

Il n'est pas douteux qu'on ne doive s'attacher à connoître les nerfs si on veut avancer dans cette partie. Il est encore un organe singulier, connu de tout le monde, et sur lequel on n'a presque rien dit encore, qui nous paroît avoir des usages bien étendus; c'est du tissu cellulaire que nous voulons parler; bien des gens nous ont dit qu'ils travaillent sur cette partie. Il est sûr au moins qu'il y en a qui le font depuis cinq ou six ans, et qui sont déjà bien avancés. Il n'ont pas fait un mystère de leurs remarques, qu'on a, pour ainsi dire, saisies tout d'un coup; mais il ne s'agit pas de quelques vérités éparses, trouvées par hasard; il faut donner un système raisonné et suivi sur la structure, les liaisons et les usages de cette partie. Voilà ce que devoient faire ceux qui en ont parlé seulement en passant. Ce qu'ils ont dit suppose bien des vérités; ne faut-il pas convenir qu'ils ne les ont pas connues, puisqu'ils n'en ont pas parlé?

Nous ne saurions mieux finir ces Recherches, qu'en souhaitant qu'on parvienne un jour à faire des progrès dans des connoissances aussi intéressantes. Il paroît qu'elles peuvent donner une face toute nouvelle aux systèmes de l'économie animale, et fournir des plans bien différens de ceux qu'on suit ordinairement, autant peut-être dans la pratique de la médecine que dans la théorie, dont tant de gens de bon goût se plaignent continuellement.

RECHERCHES SUR LES CRISES.

§. I. GALIEN nous apprend que le mot *crise* est un terme du barreau que les médecins ont adopté, et qu'il signifie, à proprement parler, un *jugement*. Hippocrate, qui a souvent employé cette expression, lui donne différentes significations. Toute sorte d'excrétion est, selon lui, une *crise ;* il n'en excepte pas même l'accouchement, ni la sortie d'un os d'une plaie. Il appelle *crise* tout changement qui arrive à une maladie. Il dit aussi qu'il y a *crise* dans une maladie lorsqu'elle augmente ou diminue considérablement, lorsqu'elle dégénère en une autre maladie, ou bien qu'elle cesse entièrement. Galien prétend, à peu près dans le même sens, que la *crise* est un changement subit de la maladie en mieux ou en pis ; c'est ce qui a fait que bien des auteurs ont regardé la *crise* comme une sorte de combat entre la nature et la maladie ; combat dans lequel la nature peut vaincre ou succomber : ils ont même avancé que la mort peut, à certains égards, être regardée comme la *crise* d'une maladie.

II. La doctrine des *crises* étoit une des parties les plus importantes de la médecine des anciens : il y en avoit à la vérité quelques-uns qui la rejetoient, comme vaine et inutile ; mais la plupart ont suivi Hippocrate et Galien, dont nous allons exposer le système avant de parler du sentiment des médecins qui leur étoient opposés, et de rapporter les différentes opinions des modernes sur cette partie de la médecine pratique.

III. La *crise*, dit Galien, et d'après lui toute son école, est précédée d'un dérangement singulier des fonctions ; la respiration devient difficile, les yeux deviennent étincelans, le malade tombe dans le délire ; il croit voir des objets lumineux ; il pleure, il se plaint de douleurs au derrière du cou, et d'une impression fâcheuse à l'orifice de l'estomac ; sa lèvre inférieure tremble ; tout son corps est vivement secoué ; les hypocondres rentrent quelquefois, et les malades se plaignent d'un feu qui les brûle dans l'intérieur du corps ; ils sont altérés ; il y en a qui dorment ou qui s'assoupissent ; et à la suite de tous ces changemens, se montrent une sueur ou un saignement du nez, un vomissement, un dévoiement ou des tumeurs. Les efforts et les excrétions sont proprement la *crise ;* elle n'est, à parler exactement, qu'un redoublement ou un accès extraordinaire, qui termine la maladie d'une façon ou d'autre.

IV. La *crise* se fait ou elle finit par un transport de matière d'une partie à l'autre, ou par une excrétion ; ce qui établit deux différentes espèces de *crises*. Les *crises* diffèrent encore en tant qu'elles sont bonnes ou mauvaises, parfaites ou imparfaites, *sûres* ou dangereuses.

V. Les bonnes *crises* sont celles qui font au moins espérer que

le malade se rétablira ; et les mauvaises, celles qui augmentent le danger. Les *crises* parfaites sont celles qui enlèvent, qui évacuent ou qui transportent toute la matière morbifique ; et les imparfaites, celles qui ne l'enlèvent qu'en partie. Enfin, la *crise sûre* ou *assurée* est celle qui se fait sans danger ; et la dangereuse est celle dans laquelle le malade risque beaucoup de succomber dans l'effort de la *crise* même. On pourroit encore ajouter à toutes ces espèces de *crises*, *l'insensible*, appelée *solution* par quelques auteurs, et qui est celle dans laquelle la matière morbifique se dissipe peu à peu.

VI. Chaque espèce de *crise* a des signes particuliers, et qui sont différens, suivant que la *crise* doit se faire par les voies de la sueur, par celles des urines, par les selles, par les crachats, ou par hémorrhagie ; c'est à la faveur de ces signes que le médecin peut juger du lieu que la nature a choisi pour la *crise*.

VII. Les anciens ne se sont pas contentés d'avancer et de soutenir qu'il y a une *crise* dans la plupart des maladies aiguës, et de donner des règles pour déterminer l'organe ou la partie spéciale dans laquelle ou par laquelle la *crise* doit se faire ; ils ont cru encore pouvoir fixer le temps de la *crise ;* c'est ce qui a donné lieu à leur doctrine sur les jours critiques, que nous allons exposer, en nous attachant seulement à ce qu'il y avoit de plus communément adopté parmi la plupart des anciens eux-mêmes ; car il y en avoit qui osoient douter de la vertu des règles les plus reçues. Ce sont ces règles, qui furent autrefois les plus reçues, que nous allons rapporter. Les voici :

VIII. Toutes les maladies aiguës se terminent en quarante jours, et souvent plus tôt ; il y en a beaucoup qui finissent vers le trentième, et plus encore au vingt, au quatorze ou au sept. C'est donc dans l'espace de sept, de quatorze, de vingt ou de quarante jours, etc., qu'arrivent toutes les révolutions des maladies aiguës, qui sont celles qui ont une marche marquée par des *crises* et des jours critiques, ou du moins dans lesquelles ce caractère est plus sensible, plus *observable*.

IX. Les jours d'une maladie dans lesquels les *crises* se font, sont appelés *critiques*, et tous les autres se nomment *non critiques*. Ceux-ci peuvent pourtant devenir critiques quelquefois, comme Galien en convient lui-même ; mais cet événement est contraire aux règles que la nature suit ordinairement. De ces jours critiques il y en a qui jugent parfaitement et favorablement, et qui sont nommés *principaux* ou *radicaux* par les Arabes, ou bien simplement *critiques*, tels sont le septième, le quatorzième, le vingtième. Il en est d'autres qui ont été regardés comme tenant le second rang parmi les jours heureux ; ce sont le neuvième, le onzième et le dix-septième. Le troisième, le quatrième et le cinquième jugent moins parfaitement : le sixième juge fort souvent ; mais il juge mal et imparfaitement ; c'est pourquoi il a été regardé comme un tyran ; au lieu que le septième, qui juge *pl[illegible]ement* et favorablement, a été comparé à un bon

roi. Le huitième et le dixième jugent mal aussi ; mais ils jugent rarement. Enfin, le douzième, le seizième et le dix-huitième ne jugent presque jamais.... Au reste, tout lecteur entendra parfaitement le sens de ce mot *juger*, que nous venons d'employer, et qui est technique, s'il veut bien se rappeler la signification propre du mot *crise*, que nous avons expliquée au commencement de cet article.

X. On voit par ce précis quels sont les bons et les mauvais jours dans une maladie aiguë ; les éminemment bons sont le septième, le quatorzième et le vingtième. Galien dit avoir remarqué dans un seul été plus de quatre cents maladies parfaitement jugées au septième ; et quoiqu'on trouve dans les *Épidémies d'Hippocrate* des exemples de gens morts au septième, ce n'est que par un accident rare et dû à la force de leur tempérament, qui a fait que leur maladie s'est prolongée jusqu'à ce terme, qu'elle ne devoit pas atteindre dans le cours ordinaire. C'est toujours Galien qui parle, et qui veut sauver son septième jour, qu'il a comparé à un bon prince qui pardonne à ses sujets ou qui les retire du danger, comme nous l'avons déjà observé. Le quatorzième est le second dans l'ordre des jours salutaires ; il est heureux, et juge très-souvent ; il supplée au septième ; il a même mérité de lui être préféré par quelques anciens. Quant au vingtième, il est aussi vraiment critique et salutaire ; mais il n'est pas en possession paisible de ses droits. Archigène, dont nous parlerons dans la suite de cet article, lui a préféré le vingt-unième.

XI. Tous les jours, excepté les trois dont nous venons de parler, sont plus ou moins dangereux et mauvais ; ils jugent quelquefois, comme nous venons de le dire ; mais ils ne valent pas les premiers, en tant que critiques ; ils ne sont pas même précisément regardés comme tels ; c'est pourquoi on leur a donné des dénominations particulières, et on les a distingués en *indices*, en *intercalaires* et en *vides*.

XII. Les jours *indices* ou *indicateurs*, qui forment le premier ordre après les trois critiques, et qu'on appelle aussi *contemplatifs*, sont ceux qui indiquent ou qui annoncent que la *crise* sera parfaite, et qu'elle se fera dans un des jours *radicaux* : de cet ordre sont le quatrième, le onzième et le dix-septième. Le quatrième, qui est le premier des indices, comme le septième est le premier des critiques, annonce ce septième, qui n'est jamais aussi parfait qu'il doit l'être, s'il n'est indiqué ou annoncé. *Ceux qui doivent être jugés au septième, ont une hypostase blanche dans l'urine au quatrième*, dit Hippocrate dans ses Aphorismes. Ainsi le quatrième est, par sa nature, indice du septième, suivant Galien, pourvu qu'il n'arrive rien d'extraordinaire ; car il peut se faire non-seulement qu'il soit critique lui-même (comme nous l'avons remarqué ci-dessus, et comme il est rapporté dans les Épidémies d'Hippocrate, de Périclès qui guérit par une sueur abondante au quatrième), mais encore qu'il n'indique rien, soit par la nature de la maladie, lorsqu'elle est très-aiguë, soit par

les mauvaises manœuvres du médecin, ou par quelque autre cause à laquelle il ne faut pas s'attendre ordinairement. Enfin, le quatrième indique quelquefois que la mort peut arriver avant le septième; et c'est ce qu'il faut craindre, lorsque les changemens qu'il excite passent les bornes ordinaires. Le onzième est indice du quatorzième; il est moins régulier, moins exact que le quatrième, et, comme lui, devient quelquefois critique, et même plus souvent; car Galien a observé que tous ses malades furent jugés au onzième dans un certain automne. Le dix-septième est indice du vingtième; mais il perd apparemment cette prérogative pour la céder au dix-huitième, si le vingtième cesse d'être critique, ainsi que nous avons dit qu'Archigène l'a prétendu.

XIII. Les jours qu'on nomme *intercalaires* ou *provocateurs*, sont le troisième, le cinquième, le neuvième, le treizième et le dix-neuvième. Ils sont comme les lieutenans des critiques, mais ils ne les valent jamais. S'ils font la *crise*, on doit craindre une rechute : Hippocrate l'a dit nommément du cinquième, qui fut mortel à quelques malades des épidémies. Le neuvième se trouvant entre le septième et le quatorzième, peut être quelquefois heureux : Galien le place entre les critiques du second ordre, et cela, parce qu'il répare la *crise* du septième, ou qu'il avance celle du quatorzième. Le treizième et le dix-neuvième sont très-foibles, le dernier plus encore que le premier.

XIV. Les jours *vides*, qu'on nomme ainsi, parce qu'ils ne jugent pour l'ordinaire que malheureusement, parce qu'ils n'indiquent rien, et qu'ils ne sauroient suppléer aux critiques, sont le sixième, le huitième, le dixième, le douzième, le seizième, le dix-huitième, etc. Galien n'épargne pas sa rhétorique contre le sixième; il fait contre ce jour une déclamation véhémente : d'abord il le compare à un tyran, comme nous l'avons déjà rapporté; et après lui avoir dit cette injure, il descend de la sublimité du *trope*, pour l'accuser *au propre* de causer des hémorrhagies mortelles, des jaunisses funestes, des parotides malignes, ce en quoi Actuarius n'a pas manqué de le copier. Le huitième est moins pernicieux que le sixième, mais il n'en approche que trop, ainsi que le dixième. Le douzième est, si on peut s'exprimer ainsi, un jour inutile; il n'est bon qu'à être compté, non plus que le seizième et le dix-huitième.

XV. Tous les jours, excepté le redoutable sixième, sont, comme on voit, de peu de conséquence, relativement à la figure qu'ils font dans la marche de la nature; mais ils sont par cela même très-précieux aux médecins, auxquels ils présentent le temps favorable pour placer leurs remèdes : aussi ces jours-là ont-ils été appelés *médicinaux*. Ce sont, pour ainsi dire, les jours de l'art, qui n'a presque aucun droit sur tous les autres, puisqu'il ne lui est jamais permis de déranger la nature, qui partage son travail entre les jours critiques et indicateurs, et qui se repose ou prend haleine les jours *vides*.

XVI. Nous n'avons parlé jusqu'ici que des maladies qui ne passent

pas le vingtième jour ; mais il y en a qui vont jusqu'au quarantième, jusqu'au soixantième, etc., qui ont aussi dans la partie de leur cours qui s'étend au-delà du vingtième, leurs *crises* et leurs jours critiques : de ce nombre sont le vingt-septième, le trente-quatrième et le quarantième lui-même, etc. On compte ceux-ci de sept en sept, au lieu que depuis le premier jour jusqu'au vingtième, on les compte non-seulement par sept ou par septénaires, mais encore par quatre ou par quarténaires. Le septième, le quatorzième, le vingtième ou le vingt-unième, sont les trois septénaires les plus importans ; le quatrième, le huitième, le douzième, le seizième et le vingtième, sont les quarténaires les plus remarquables, et les seuls auxquels on fasse attention. Quelques anciens ont appelé ces derniers jours *demi-septénaires ;* ils ont aussi divisé les jours, en général, en *pairs* et en *impairs.* Les uns et les autres avoient plus ou moins de vertu, suivant que les maladies étoient sanguines ou bilieuses, les bilieuses ayant leurs mouvemens aux jours impairs, et les sanguines aux jours pairs.

XVII. Il paroît que c'est à ce précis qu'on peut le plus raisonnablement réduire tout ce que les anciens nous ont laissé au sujet de la différence des jours ; il seroit fort inutile de relever les contradictions dans lesquelles ils sont tombés quelquefois, et de les suivre dans toutes les tournures qu'ils ont tâché de donner à leur système. Nous ne nous attacherons ici qu'à parler de quelques-uns de leurs principaux embarras, et ces considérations pourront devenir intéressantes pour l'histoire des maladies.

XVIII. Les anciens ne sont pas d'accord sur la manière dont on doit fixer le jour. Qu'est-ce qu'un jour en médecine, ou dans une maladie ? Voilà ce que les anciens n'ont pas assez clairement défini. Ils se sont pourtant assez généralement réduits à faire un jour qu'ils appeloient *médical* ou *médicinal,* et qui étoit de vingt-quatre heures, comme le jour naturel. La première heure de ce jour médical étoit la première heure de la maladie, qui, ne commençant pas toujours au commencement d'un jour naturel, pouvoit n'être qu'à son second jour, lorsqu'on comptoit le troisième jour naturel depuis son commencement, etc.

XIX. Mais il ne fut pas aussi aisé de se fixer à l'égard de ce qu'il faut prendre pour le premier jour dans une maladie. En effet, s'il est des cas dans lesquels une maladie s'annonce subitement et évidemment par un frisson bien marqué, il est aussi des maladies où le malade traîne deux et trois jours, et quelquefois davantage, sans presque s'en apercevoir. On se bornoit, dans ces cas, à compter les jours de la maladie du moment auquel les fonctions étoient décisivement lésées ; mais ce moment-là même n'est pas toujours aisé à découvrir. La complication des maladies est encore fort embarrassante pour le compte des jours. Par exemple, une femme grosse fait ses couches ayant actuellement la fièvre ; une autre est saisie de la fièvre trois ou quatre jours après ses couches : où faudra-t-il alors prendre le commencement

de la maladie ? Hippocrate s'est contredit sur cette matière, et Galien veut qu'on compte toujours du moment de l'accouchement; ce en quoi il a été suivi par Rhazès, Amatus Lusitanus, etc. Il y en a eu qui prétendoient faire marcher les deux maladies à la fois, et les compter chacune à part. D'autres, tels qu'Avicenne, Zacutus Lusitanus, etc., ont distingué l'accouchement contre nature d'avec le naturel, et ils ont pris celui-ci pour un terme fixe et pour leur point de partance dans le compte des jours, en regardant l'autre comme un symptôme de la maladie.

XX. Mais tout cela n'éclaircit pas assez la question, parce que les explications particulières ne sont souvent que des ressources que chacun se ménage pour éluder les difficultés. L'histoire des rechutes, et celle des fièvres aiguës entées sur des maladies habituelles ou chroniques, embrouillent encore davantage le compte des jours; et ce qu'il y a de plus fâcheux pour ce système, c'est qu'une *crise* durant quelquefois trois et quatre jours, on ne sait à quel jour on doit la placer. Il faut l'avouer, toutes ces remarques que les anciens les plus attachés à la doctrine des *crises* avoient faites, et dont ils tâchoient d'éluder la force, rendent leur doctrine obscure, vague, et sujette à des mécomptes qui pourroient être de conséquence, et qui n'ont pas peu contribué à décrier les *crises* et les jours critiques. Il y a plus, c'est que Galien lui-même est forcé de convenir (*ch. vj. des jours critiques*) qu'*on ne sauroit dissimuler, si on est de bonne foi, que la doctrine d'Hippocrate sur les jours critiques ne soit très-souvent sujette à erreur.* Si cela est, si on risque de se tromper *très-souvent*, à quoi bon s'y exposer en admettant des dogmes incertains? D'ailleurs on trouve des contradictions dans les livres d'Hippocrate, au sujet des jours critiques (ces contradictions ont été vivement relevées par Marsilius Cagnatus). Ce qu'Hippocrate remarque dans ses Épidémies, n'est pas toujours conforme à ses Pronostics et à ses Aphorismes. Galien a senti de quelle conséquence étoient ces contradictions; il tâche d'éluder l'argument qu'on peut en tirer contre son opinion favorite, en disant que les livres des Épidémies étoient informes, et destinés seulement à l'usage particulier d'Hippocrate. Dulaurens va plus loin, et il veut faire croire qu'Hippocrate n'avoit pas encore acquis, lorsqu'il composoit ses livres des Épidémies, une connoissance complète des jours critiques. Mais à quoi servent ces subterfuges? Tout ce qu'on peut supposer de plus raisonnable en faveur d'Hippocrate, s'il est l'auteur de ces ouvrages dans lesquels on trouve des contradictions, c'est que ces contradictions sont dans la nature, et qu'il a dans toutes les occasions peint la nature telle qu'elle s'est présentée à lui; mais il a toujours eu tort de se presser d'établir des regles générales: ses Épidémies doivent justifier ses Aphorismes, sans quoi ceux-ci manquant de preuves, ils peuvent être regardés comme des assertions sur lesquelles il ne faut pas compter.

XXI. D'ailleurs, Dioclès et Archigène, dont nous avons déjà parlé, ne comptoient point les jours comme Hippocrate et Galien,

ils prétendoient que le 21 devoit être mis à la place du 20, d'où il s'ensuivoit que le 18 devenoit jour indicatif, et que le 25, le 28, le 32 et les autres, dans cet ordre, étoient critiques. Dioclès et Archigène avoient leurs partisans. Celse, s'il faut compter son suffrage sur cette matière, donne même la préférence au 21 sur le 20. On en appeloit de part et d'autre à l'expérience et à l'observation; pourquoi nous déterminerions-nous pour un des partis plutôt que pour l'autre, n'ayant d'autre motif que le témoignage ou l'autorité des parties intéressées elles-mêmes?

XXII. Nous l'avons déjà dit, les anciens sentoient la force de ces difficultés, ils se les faisoient à eux-mêmes; et malgré cela, la doctrine des jours critiques leur paroissoit si essentielle, qu'ils n'osoient se résoudre à l'abandonner : ceux qui se donnoient cette sorte de liberté, tels qu'un des Asclépiades, étoient regardés par tous leurs confrères comme très-peu médecins, ou comme téméraires. Cependant Celse loue Asclépiade de cette entreprise, et donne une très-bonne raison du zèle des anciens pour les jours critiques : c'est, dit-il en parlant des premiers médecins qu'il nomme *antiquissimi*, *qu'ils ont été trompés par les dogmes des Pythagoriciens*. Il y a apparence que ces dogmes devinrent à la mode, qu'ils pénétrèrent jusqu'au sanctuaire des sectes des médecins. Ceux-ci furent aussi surpris de découvrir quelques rapports entre les opinions des philosophes et leurs expériences, que charmés de se donner l'air savant : en un mot, ils payèrent le tribut aux systèmes dominans de leur siècle; ce qui est arrivé tant de fois depuis, et ce que nous conclurons surtout d'un passage d'Hippocrate, que voici.

XXIII. Il recommande à son fils Thessalus, de s'attacher exactement à l'étude de la science des nombres; *parce que la connoissance des nombres suffit pour lui enseigner, et le circuit ou la marche des fièvres, et leur transmutation, et les crises des maladies, et leur danger ou leur sûreté.* C'est évidemment le pythagoricien qui donne un pareil conseil, et non le médecin. Il n'en faut pas davantage pour prouver qu'avec de pareilles dispositions Hippocrate étoit très-porté à tâcher de plier l'observation à la théorie des nombres. L'esprit de système perce ici manifestement; on ne peut le méconnoître dans ce passage, qui découvre admirablement les motifs d'Hippocrate dans toutes les peines qu'il s'est données pour arranger méthodiquement les jours critiques. C'est ainsi que par des traits qui ont échappé à un fameux moderne, on découvre facilement sa manière de philosopher en médecine. Voici un de ces traits, qui paroîtra bien singulier sans doute à quiconque n'aura pas donné dans les illusions de la médecine rationnelle. Après avoir donné pour la cause des fièvres intermittentes la viscosité des humeurs, l'auteur dont nous parlons avance qu'*il est plus difficile de distinguer la vraie cause des fièvres, que d'en imaginer une au moyen de laquelle on puisse tout expliquer;* et tout de suite il procède à la création de cette cause, il raisonne, et il propose des vues curatives d'après sa chimère, etc.

XXIV. Quant à Galien, qui auroit dû être moins attaché qu'Hippocrate à la doctrine des nombres qui avoit déjà vieilli, de son temps, on peut le regarder comme un commentateur et comme un copiste d'Hippocrate : d'ailleurs, son opinion sur l'action de la lune, dont nous parlerons plus bas, et plus que tout cela, son imagination vive, son génie incapable de supporter le doute, *dubii impatiens*, ont dû le faire échouer contre le même écueil. Cependant il faut convenir que Galien montre de la sagesse et de la retenue dans l'examen de la question des jours critiques; car, outre ce que nous avons déjà rapporté de la bonne foi avec laquelle il avouoit que cette doctrine pouvoit souvent induire en erreur, il paroît avoir des égards singuliers pour les lumières et les connoissances d'Archigène et des autres médecins qui n'étoient pas de son avis. Galien fait d'ailleurs un aveu fort remarquable au sujet de ce qu'il a écrit sur la vertu ou l'efficacité des jours : *Ce que j'ai dit sur cette matière, je l'ai dit comme malgré moi, et pour me prêter aux vives instances de quelques-uns de mes amis : ô dieux! vous savez ce qui en est; je vous fais les témoins de ma sincérité. Vos, ô dii immortales, novistis! vos in testimonium voco.* On ne sauroit ce semble soupçonner que Galien ait voulu tromper ses lecteurs et ses dieux sur une pareille matière; et cette espèce de serment indique qu'il n'étoit pas tout-à-fait content de ses idées : eût-il pensé qu'elles devoient passer pour des lois sacrées pendant plusieurs siècles, et qu'en se prêtant aux instances de ses amis intéressés à le voir briller, il deviendroit le tyran de la médecine?

XXV. C'est donc sur la prétendue efficacité intrinsèque des jours et des nombres, qu'étoient fondés les dogmes des jours critiques : c'est de leur force naturelle que les Pythagoriciens tiroient leurs arcanes, et ces arcanes étoient sacrés pour tout ce qui s'appeloit *philosophe*. On ne peut voir sans étonnement toutes leurs prétentions à cet égard, et surtout l'amas singulier de conformités ou d'analogies qu'ils avoient recueillies pour prouver cette prétendue force : par exemple, celle du septième jour ou du nombre septénaire, au sujet duquel, dit Dulaurens, *les Égyptiens, les Chaldéens, les Grecs et les Arabes, ont laissé beaucoup de choses par écrit. Le nombre septénaire*, dit Renaudot, médecin de la faculté de Paris, *est tant estimé des Platoniciens, pour être composé du premier nombre impair, et du premier tout pair ou carré, qui sont le* 3 *et le* 4, *qu'ils appellent mâle et femelle, et dont ils font un tel cas, qu'ils en fabriquent l'âme du monde; et c'est par leur moyen que tout subsiste : la conception de l'enfant se fait au septième jour; la naissance au septième mois. Tant d'autres accidens arrivent aux septénaires : les dents poussent à sept mois; l'enfant se soutient à deux fois sept; il délie sa langue à trois fois sept; il marche fermement à quatre fois sept; à sept ans, les dents de lait sont chassées; à deux fois sept il est pubère; à trois fois sept il cesse de croître, mais il devient plus vigoureux jusqu'à sept fois..... Le nombre* sept *est donc un nombre plein, appelé des Grecs d'un nom qui veut dire*

vénérable. Hoffmann n'a pas manqué de répéter toutes ces belles remarques, dans sa dissertation *de Fato physico et medico*.

XXVI. Voilà la première cause de tous les calculs des médecins; voilà l'idole à laquelle ils sacrifioient leurs propres observations, qu'ils retournoient toujours jusqu'à ce qu'elles fussent conformes à leur opinion, maîtresse ou fondamentale; trop semblables dans cette sorte de fanatisme à la plupart des modernes, dont les uns ont tout rappelé à la matière subtile, les autres à l'attraction, à l'action des esprits animaux, à l'inflammation, aux acrimonies, et à tant d'autres dogmes qui n'ont peut-être d'autre avantage sur la doctrine des nombres, que celui d'être nés plus tard, et d'être par là plus conformes à notre manière de penser.

XXVII. Cette doctrine des nombres vieillissoit du temps de Galien, nous l'avons déjà dit; elle s'usoit d'elle-même peu à peu; l'opinion des jours critiques s'affoiblissoit à proportion : la théorie hardie et sublime d'Asclépiade, fort opposée au génie calculateur ou numérique des anciens, si on peut ainsi parler, auroit infailliblement pris le dessus, si Galien lui-même n'avoit ménagé une ressource aux sectateurs des *crises*. C'est à l'influence de la lune, dont les anciens avoient aussi parlé avant lui, qu'il eut recours pour les expliquer : il porta les choses jusqu'à imaginer un mois *médical* ou *médicinal*, au moyen duquel les révolutions de la lune s'accordant avec celles des *crises*, celles-ci lui paroissoient dépendre des phases de la lune.

XXVIII. Les Arabes ne changèrent presque rien à la doctrine des *crises* et des jours critiques; ils la supposoient irrévocable et connue, et ils eurent occasion de l'appliquer à la petite-vérole, à laquelle elle ne va pas mal : ils étoient trop décidés en faveur de Galien, d'Aétius et d'Oribase, pour former quelque doute sur leur système. Hali-Abbas regardoit le 20 et le 21 comme des jours critiques; il semble qu'il voulût concilier Galien et Archigène.

XXIX. L'astrologie étant devenue fort à la mode dans le temps du renouvellement des sciences, elle se glissa bientôt dans la théorie médicinale : il y eut quelques médecins qui osèrent traiter le mois médical de Galien de *monstrueux* et d'*imaginaire*. Mais le commun des praticiens ne renonça pas pour cela à l'influence de la lune sur les *crises* et les jours critiques : on ne manquoit jamais de consulter les astres avant d'aller voir un malade. J'ai connu un médecin mathématicien qui, ayant été mandé pour un malade qui avoit la salivation à la suite des frictions mercurielles, ne voulut partir qu'après avoir calculé si la chose étoit possible, vu la dose de minéral employé. Ce mathématicien eût été sûrement astrologue il y a deux siècles.

XXX. La lune, disoient les astrologues, a autant d'influence sur les maladies que sur la plupart des changemens qui arrivent dans notre globe; c'est d'elle que dépendent les variations des maladies, et la vertu ou l'action des jours critiques. Un calcul bien simple le prouve : si quelqu'un tombe malade le jour de la nouvelle lune, il se trouvera qu'au 7 la lune sera au premier quartier,

qu'on aura pleine lune au 14, et qu'au troisième septénaire elle sera dans son dernier quartier. D'où il paroît qu'il y a un rapport évident entre les jours critiques, le 7, le 14 et le 21, et les phases de la lune, sans compter ses rapports avec les jours *indices*. Aussi toutes les maladies qui se trouveront suivre exactement les changemens de la lune, et commencer avec la nouvelle lune, auront-elles des *crises* complètes et parfaites.

XXXI. Mais comme il y a beaucoup de maladies qui ne commencent pas à la nouvelle lune, les révolutions de chaque quartier ne sauroient avoir lieu dans ces cas; cependant il y aura toujours, dans les mouvemens de la lune, des révolutions notables qui répondront au 7, au 14, au 21, au 4, au 11 et au 17, ainsi que peut le découvrir tout lecteur assez patient et assez curieux de calculs.

XXXII. Parmi les médecins qui ont déduit la marche des *crises* de cette cause, il y en avoit qui, ne trouvant pas bien leur compte avec la lune seule, avoient recours à tous les astres, aux signes du zodiaque et aux planètes, qui présidoient chacune à des maladies particulières. Le dirai-je? cette action de la lune, à laquelle Van Helmont même n'a osé se dispenser de soumettre son grand archée, et en général les influences des astres sur les corps sublunaires, pourroient peut-être être expliquées assez physiquement, ainsi que Richard Méad a commencé de le faire parmi les modernes; ou au moins être reçues comme phénomènes existans dans la nature, quoique non compris. Ce n'est pas qu'il faille ajouter foi aux ridicules et puérils calculs des anciens; mais on ne peut, lorsqu'on examine les choses de bien près, s'empêcher de se rendre à certains faits généraux, qui méritent au moins qu'on les examine et qu'on doute. On trouve tous les jours tant de gens de bon sens qui assurent avoir des preuves de l'action de la lune sur les plantes, et sur des maladies mêmes, telles que la goutte et les rhumatismes, qu'on ne sauroit se déterminer, ce me semble, sans témérité, à regarder ces sortes d'assertions comme destituées de tout fondement, quelque folles applications que le peuple en fasse. Car de quelle vérité n'abuse-t-on point en physique?

XXXIII. Il en est comme des effets ou de l'influence de l'imagination des femmes grosses sur leurs enfans; le peuple les admet: les philosophes, ceux surtout qui ont une antipathie marquée pour toutes les idées populaires, qui ne sont que les restes des opinions de l'antiquité; ces philosophes rejettent l'influence de l'imagination des femmes grosses sur leurs enfans; mais il paroît malheureusement que c'est parce qu'ils n'en savent point la cause. N'est-ce pas pour la même raison à peu près qu'on rejette l'action ou l'influence de la lune et des autres astres sur nos corps? Après tout, pourquoi prendre sans hésiter un ton si décisif contre des choses que les anciens les plus respectables ont admises, jusqu'à ce qu'on ait démontré, par des faits constatés, qu'ils se sont trompés autant dans leurs observations que dans les explications

qu'ils en ont faites? On a laissé présider la lune au flux et au reflux de la mer; comment peut-on assurer après cela que la lune, occasionnant des révolutions si singulières sur la mer, et plus que probablement sur l'air, ne produise pas quelque effet sur nos humeurs? Pourquoi notre frêle machine sera-t-elle à l'abri de l'action de cette planète? N'est-elle ni compressible ni attirable en tout ou en partie? La sensibilité animale n'est-elle pas même une propriété qui expose plus qu'aucune autre cette machine dont nous parlons à un agent qui cause tant de révolutions dans l'atmosphère?

XXXIV. Quoi qu'il en soit, Fracastor, qui vivoit au quinzième siècle, fut un des plus redoutables ennemis du système dominant au sujet de l'action de la lune sur les jours critiques et les *crises;* il étoit d'autant plus intéressé à la destruction de ce système, qu'il en substituoit un autre fort ingénieux. Le désir de faire recevoir ses propres idées a fait faire à plus d'un philosophe des efforts efficaces contre les opinions reçues avant lui. On aura peut-être besoin de l'hypothèse de Fracastor lorsqu'on viendra à discuter la question des *crises* et des jours critiques, comme elle mérite de l'être; c'est ce qui nous engage à en donner ici un court extrait.

XXXV. Fracastor part des principes reçus chez tous les galénistes au sujet des humeurs, la pituite, la bile et la mélancolie, qui ont, disoient-ils, différens mouvemens, qui occasionnent chacune leurs maladies particulières, leurs fièvres, leurs tumeurs, etc. C'étoit débuter d'une manière bien séduisante pour des gens qui croyoient à ces humeurs. La mélancolie, ajoute-t-il, qui se meut de quatre en quatre jours, fait que tous les quartenaires sont critiques. En effet, il est vraisemblable que toutes les humeurs pèchent plus ou moins dans la plupart des maladies; ces humeurs peccantes sont celles dont la nature tâche de se défaire; elle ne le peut, si ces humeurs ne sont préparées, la coction devant toujours précéder une bonne *crise :* or, la coction de la mélancolie ayant besoin de quatre jours pour être parfaite, puisque la coction doit suivre les mouvemens des humeurs, il suit de là que la *crise* se fera de quatre en quatre jours; c'est-à-dire, dans le temps du mouvement de la mélancolie, qui, étant la plus épaisse et la plus lourde des humeurs, doit, pour ainsi dire, entraîner toutes les autres lorsqu'elle se meut, et causer une secousse qui fait la *crise*.

XXXVI. Mais l'humeur mélancolique ne se trouve pas toujours en même quantité, et les autres sont plus ou moins abondantes qu'elle. Ces différences font qu'elle se meut plus ou moins évidemment ou plus ou moins vite, et qu'elle paroît suivre quelquefois le mouvement des autres humeurs; et c'est de là que dépendent les différentes maladies, et leurs différentes coctions ou *crises :* par exemple, les maladies aiguës étant occasionnées par une matière extrêmement chaude, autre que la mélancolie, leur mouvement commence dès le premier jour; au lieu que les humeurs étant lentes et tenaces dans les maladies longues, rien

ne force la mélancolie à se mouvoir avant le quatrième jour; et elle se meut au deuxième dans les maladies médiocres, vu le degré d'activité de la matière qui la détermine. Si donc la mélancolie se meut dès le premier jour, les *crises* seront au quatrième jour, au septième, au dixième, au treizième, suivant le plus ou le moins de division des humeurs; si la mélancolie ne se meut qu'au deuxième jour, alors les mouvemens critiques se manifesteront au cinquième, au huitième, au onzième, au quatorzième, au dix-septième, au vingtième; et enfin, si la mélancolie ne se meut qu'au troisième jour, alors le sixième, le neuvième, le douzième, le quinzième, le dix-huitième, le vingt-unième, le vingt-quatrième, le vingt-septième et le trentième, seront les jours critiques, qui sont de trois ordres ou de trois espèces, dans l'opinion de Fracastor.

XXXVII. On voit que ce système dérange les calculs des anciens; c'est là aussi ce qu'on lui a opposé de plus fort; et la plupart des médecins qui ont succédé à Fracastor s'en sont tenus à admettre les jours critiques à la façon de Galien, en donnant cependant pour causes des *crises* et des jours critiques, la diversité des humeurs à cuire, la différence des tempéramens, et même l'action de la lune à laquelle on attribuoit plus ou moins de vertu : ils ont établi une de ces opinions mixtes qui sont intermédiaires entre les systèmes, ou qui sont des espèces de recueils; ressource ordinaire des compilateurs. Prosper Alpin, qu'on doit mettre dans cette classe, mérite d'être consulté, tant par rapport à ses observations précieuses que par rapport à ses mouvemens combinés de l'atrabile et de la bile, etc.

XXXVIII. On trouvera tous les auteurs galénistes qui ont travaillé depuis Fracastor, occupés des mêmes questions, et suivant à peu près le même plan, c'est-à-dire, ce que leurs prédécesseurs leur avoient appris. Dulaurens, chancelier de la faculté de Montpellier, et premier médecin de Henri IV, a été un de ceux qui ont donné un traité des plus complets et des mieux faits sur les *crises:* il y a dans ce traité des idées particulières à l'auteur qui méritent beaucoup d'attention; et son exactitude a fait que plusieurs médecins qui ont travaillé depuis lui se sont contentés de le copier : tel est entre autres, pour le dire ici en passant, le fameux Sennert. Ceux qui ont dit de ce dernier, que Rivière, un des plus grands médecins de son siècle, l'avoit copié et abrégé, auroient pu ajouter que le médecin françois n'a fait que reprendre au sujet des *crises,* ce que Sennert a pris dans Dulaurens; et que pour le reste, Rivière et Sennert ont puisé dans les mêmes sources, n'ont fait que suivre leurs prédécesseurs dans la plupart des questions, en cela fort ressemblans à bien des modernes qui se sont copiés les uns les autres depuis Harvé, Vieussens et Baglivi, jusqu'à nos jours.

XXXIX. Les chimistes ayant foudroyé la galénisme et la plupart des opinions répandues dans les écoles, qui avoient, à dire vrai, besoin d'une pareille secousse, la doctrine des *crises* se res-

sentit de la fougue des réformateurs. Ce fut en vain qu'Arnaud de Villeneuve, qui se montre toujours fort sage dans la pratique, se déclara pour les jours critiques, en avançant qu'on passoit les bornes de la médecine, si on prétendoit aller plus loin qu'Hippocrate à cet égard. C'est en vain que Paracelse eut recours aux différens sels pour expliquer les *crises*. *Il n'est rien*, disoit Van Helmont, toujours en colère, *de plus impertinent que la comparaison qu'on a faite des* crises *avec un combat; un vrai médecin doit nécessairement négliger les* crises, *auxquelles il ne faut point avoir recours lorsqu'on sait enlever la maladie à propos. A quoi servent tant de pénibles recherches sur les jours critiques? Le vrai médecin est celui qui sait prévenir ou modérer la malignité des maladies mortelles, et abréger celles qui doivent être longues, en un mot empêcher les* crises. *J'ai*, ajoute-t-il, *composé, étant jeune, cinq livres sur les jours critiques, et je les ai fait brûler depuis.* Il y avoit déjà longtemps que la doctrine des *crises* avoit été combattue par des clameurs et des bons mots; on avoit traité la médecine des anciens de *méditation sur la mort.* Ainsi Van Helmont se servoit pour lors des mêmes traits lancés par des esprits non moins ardens que le sien; et ces répétitions ne paroissent pas devoir faire regretter les livres qu'il a brûlés. Il faut pourtant convenir que les expressions ou la contenance de Van Helmont ne peuvent que frapper tout lecteur impartial; on est naturellement porté à approuver ou à désirer une médecine héroïque et vigoureuse, qui sache résister efficacement aux maladies et les emporter d'emblée. La doctrine des *crises* et des jours critiques a un air de lenteur qui semble devoir ennuyer les moins impatiens, et donner singulièrement à mordre aux pyrrhoniens.

XL. Les chimistes plus modernes, et moins ennemis des écoles que Van Helmont, tels que Sylvius-Deleboë et quelques autres, n'ont pas même daigné parler des *crises* et des jours critiques, et on les a totalement perdus de vue, ou du moins on n'a fait qu'étendre les railleries de Van Helmont; il faut avouer que la brillante théorie des chimistes, leurs spécifiques et leurs altérans ne pouvoient guère conduire qu'à cela : enfin, les chimistes ont perdu peut-être trop tôt l'empire de la médecine, qu'ils avoient arraché à force ouverte à ceux qui en étoient en possession, et qui avoient fait dans l'art une de ces grandes révolutions dont les avantages et les désavantages sont si confondus, qu'il est bien difficile de juger quels sont ceux qui l'emportent.

XLI. Baglivi parut; il consulta la nature; il crut la trouver bien peinte dans Hippocrate : *Il est inutile*, s'écria-t-il, *de se moquer des anciens et de ce qu'ils ont dit des jours critiques; laissons toutes les injures qu'on leur a dites, venons au fait. La fermentation à laquelle on convient que le mouvement du sang a du rapport, a ses lois, et son temps marqué pour se manifester; pourquoi les dépurations du sang n'auroient-elles pas les leurs? On observera les* crises *évidemment sur les paysans*

qui n'ont pas recours aux médecins ; et il ne faut pas s'étonner qu'elles ne se fassent point lorsqu'on les dérange par la multitude des remèdes. Il faut pourtant avouer qu'il y a des maladies malignes dans lesquelles on ne doit pas s'attendre aux coctions et aux crises : *d'ailleurs, le tempérament du malade, le pays qu'il habite, la constitution de l'année, et la différence des saisons, sont cause que les* crises *ne se font point dans nos pays précisément comme en Grèce, en Asie ;* ce que Houllier avoit déjà avancé avant lui.

XLII. La comparaison que Baglivi fait du mouvement des humeurs animales avec la fermentation des liqueurs spiritueuses mérite une réflexion : cette comparaison est sortie de l'école des chimistes, et il me semble qu'elle prouve qu'il falloit bien que Baglivi fût persuadé de la vérité des *crises* et des jours critiques. En effet, l'attachement que Baglivi avoit pour le *solidisme,* ne permet pas de douter qu'il n'eût fait des efforts pour l'appliquer à la marche des *crises.* Il nous a fait part ailleurs de ses essais à cet égard ; mais ici il se sert du système des *humoristes*, soit qu'il voulût les persuader par leur propre système, soit qu'il préférât de bonne grâce la vérité de l'observation à ses explications. Il seroit à souhaiter que tous les médecins imitassent cette candeur ; les exemples de ceux qui ne mettent au jour que les observations qui cadrent bien avec leur système particulier, et qui oublient ou qui n'aperçoivent peut-être pas celles qui pourroient le déranger, ne sont que trop communs. Chacun a sa manière de voir les objets, chacun en juge à sa façon ; c'est pourquoi la diversité même des systèmes peut avoir ses usages en médecine.

XLIII. Les médecins plus modernes que Baglivi, ceux de l'école de Montpellier qui ont succédé à Rivière, tels que Barbeyrac, qui est un des premiers législateurs parmi les modernes, et qu'un de ses compatriotes, célèbre professeur du dernier siècle, un des Châtelains, regarde (dans des manuscrits qui n'ont point vu le jour) comme le premier auteur de tout ce que Sydenham a publié de plus précieux, Barbeyrac et ses autres confrères, qui ont pratiqué et enseigné la médecine avec beaucoup plus de netteté, de simplicité et de précision que les chimistes et les galénistes, ont négligé les *crises*, et n'en ont presque point parlé ; ils ne les ont ni adoptées comme les anciens, ni vilipendées comme les chimistes, auxquels ils n'ont rien reproché à cet égard ; en un mot, ces questions sont devenues pour eux comme inutiles, comme non avenues, et comme tenant aux hypothèses des vieilles écoles. La même chose est arrivée à peu près aux médecins de l'école de Paris (à moins qu'on ne doive en excepter Hecquet qui a tant varié). Ils ont été long-temps à se concilier sur les systèmes, et il y en a eu beaucoup qui ont paru rester attachés à la méthode de Houllier, Duret, Baillou. Ces grands hommes auront assuré à l'école de Paris la prééminence sur toutes les autres de l'Europe, principalement si la doctrine des *crises* vient à reprendre le dessus, puisqu'ils ont été les restaurateurs des opinions an-

ciennes sur cette matière, et qu'ils ont fondé un système de pratique qui a duré, malgré les chimistes, jusqu'aux temps des Chirac et des Silva.

XLIV. Il y eut dans le dernier siècle, qui est celui dans lequel vivoient les médecins de Montpellier dont je viens de parler, bien des grands hommes, dont Hoffmann cite quelques-uns dans sa *Dissertation sur les Crises*, qui crurent qu'il étoit inutile de s'attacher à la doctrine des *crises* dans nos climats, parce qu'elles ne pouvoient pas se faire comme dans les pays qu'habitoient les anciens médecins. Ils ne les taxoient point de superstition ni d'ignorance, ainsi que les chimistes; ils tâchoient de concilier tous les partis en donnant quelque chose à chacun d'eux. Ces médecins ne doivent donc pas être regardés comme des ennemis des *crises*, et ils diffèrent aussi de ceux de Montpellier dont il a été question ci-dessus, et qui gardoient un profond silence au sujet des *crises*.

XLV. On peut placer Sydenham au nombre de ces médecins, c'est-à-dire, de ceux que j'appelle de *Montpellier*. Tout le monde connoît la retenue et la modération de Sydenham aussi-bien que le penchant qu'il avoit pour l'expectation, surtout dans les commencemens des épidémies. Je ne parlerai ici que d'une de ses prétentions, que je trouve dans son *traitement de la pleurésie :* cette prétention mérite quelque considération; elle est conçue en ces termes : *Mediante venæ sectione morbificà materia penes meum est arbitrium, et orificium a phlebotomo incisum tracheæ vices subire cogitur;* « je peux à mon gré tirer par la saignée » toute la matière morbifique qui auroit dû être emportée par les » crachats ». Ce n'est point ici le lieu d'examiner si cette proposition est bien ou mal fondée; il suffit de remarquer qu'elle paroît directement opposée à la méthode des anciens, ou à leur attention à ne pas troubler la nature. C'est une assertion hardie, qui appuie singulièrement la vivacité et l'activité des chimistes, et de tous les ennemis des *crises* et des jours critiques : car enfin quelqu'un qui se flatte de maîtriser la nature comme Sydenham, et de lui dérober la matière des excrétions, peut-il être regardé comme son ministre, dans le sens que les anciens donnoient à cette dénomination?

XLVI. Joignez à cette réflexion les louanges que Harris donne à Sydenham pour avoir osé purger dans tous les temps de la fièvre, sans compter la manière dont celui-ci s'efforçoit de diminuer la force de la fièvre par l'usage des rafraîchissans dans la petite-vérole, et vous serez obligé de convenir que la pratique de Sydenham pourroit bien n'avoir pas été conforme au ton de douceur qu'il avoit su prendre, ni à la définition qu'il donnoit lui-même de la maladie, qu'il regardoit comme un effort utile et nécessaire de la nature. C'est où j'en voulois venir, et je conclus de là qu'il ne faut pas toujours juger de la pratique journalière d'un médecin par ce qu'il se vante lui-même de faire : tel qui se donne pour un athlète prêt à combattre de front une maladie, est souvent très-

timide dans le traitement : d'autre côté, il en est qui vantent leur prudence, leur attention à ne pas déranger la nature, et qui sont souvent ses ennemis les plus décidés. Seroit-ce que dans la médecine comme ailleurs, les hommes ont de la peine à se guider par leurs propres principes? J'insisterois moins sur cette matière, si je n'avois connu des médecins qui se trompent, pour ainsi dire, eux-mêmes, et qui pourroient induire à erreur les gens qui voudroient les croire sur ce qu'ils disent de leur méthode. C'est en les voyant agir vis-à-vis des malades, qu'on apprend à les bien connoître : c'est alors que le masque tombe.

XLVII. Stahl et toute son école ont eu un penchant très-décidé pour les *crises* et pour les jours critiques; leur autocratie les conduisoit à imiter la lenteur et la méthode des anciens, plutôt que la vivacité des chimistes; l'expectation devint un mot, pour ainsi dire, sacré dans cette secte, d'autant plus qu'il lui attira, comme on sait, de piquantes railleries de la part d'un Harvée, fameux satirique en médecine. Nenter, stahlien déclaré, a donné l'histoire et les divisions des jours critiques à la façon des anciens. En un mot, il est à présumer, par tout ce qu'on trouve à ce sujet dans les ouvrages de Stahl et dans ceux de ses disciples, qu'ils auroient très-volontiers suivi et attendu les *crises* et les jours critiques, s'ils n'avoient été arrêtés par la difficulté qu'il y avoit de livrer l'ordre, la marche et les changemens des redoublemens à l'âme, à laquelle ils n'avoient déjà donné que trop d'occupation. Comment oser dire en effet que l'âme choisit les septénaires pour redoubler ses forces contre la matière morbifique, et qu'elle se détermine de propos délibéré à annoncer ces septénaires par des révolutions qu'elle excite aux quartenaires? A dire vrai, ces prétentions auroient pu ne pas réussir; il valut mieux biaiser un peu sur ces matières, et rester dans une sorte d'indécision. Nichols a pourtant franchi le pas.

XLVIII. Mais, disons-le puisque l'occasion s'en présente, il seroit à souhaiter, pour la mémoire de Stahl, qu'il se fût moins avancé au sujet de l'âme, ou qu'il eût trouvé des disciples moins dociles à cet égard; c'est là, il faut l'avouer, une tache dont le stahlianisme se lavera difficilement. On pourroit peut-être le prendre sur le pied d'une sorte de retranchement que Stahl s'étoit ménagé pour fuir les hypothèses, les explications physiques et les calculs : mais cette ressource sera toujours regardée comme le rêve de Stahl; rêve d'un des plus grands génies qu'ait eus la médecine, il est vrai, mais d'autant plus à craindre, qu'il peut jeter les esprits médiocres dans un labyrinthe de recherches et d'idées purement métaphysiques. L'école de Montpellier auroit été infailliblement entraînée dans cet écueil, sans la prudence des vrais médecins qui la composoient, et sans la sagesse de celui-là même (M. de Lamure) qui y soutint le premier le stahlianisme publiquement, et qui apprend aujourd'hui à ses disciples à s'arrêter au point qu'il faut.

XLIX. Hoffmann avance, dans la dissertation dont j'ai parlé

ci-dessus, et que M. James a traduite comme tant d'autres du même auteur, qu'il se fait des *crises* dans les maladies chroniques, telles que l'épilepsie, les douleurs et les fièvres intermittentes, ainsi que dans les maladies aiguës. Il répète en un mot ce que bien des auteurs ont dit avant lui; il a recours, pour ce qui concerne les révolutions septénaires, à la volonté du Créateur, ce que quelques-uns de ses prédécesseurs n'avoient pas manqué de faire : il ajoute qu'il est impossible que les parties nerveuses ne soient irritées par la matière morbifique et par les stases des humeurs, et qu'il arrive par là de certains mouvemens en de certains temps, *certi motus, certis temporibus;* et il appelle cela, pour le dire en passant, *reddere rationem crisium,* expliquer la manière dont se font les *crises.* Il donne, à son ordinaire, un coup de dent à Stahl sur le principe interne, directeur de la vie; il cite Baglivi; il parle des *crises* dans la petite-vérole et la rougeole. Il avoue qu'il y a des fièvres malignes dans lesquelles on ne sauroit remarquer l'ordre des jours. Il dit enfin qu'il ne faut pas déranger les *crises,* dans lesquelles il a observé à peu près la marche que les anciens leur ont fixée.

L. En un mot, Hofmann se décide formellement en faveur des *crises;* cependant il semble laisser son lecteur dans une incertitude d'autant plus grande, que, lorsqu'il parle du traitement des maladies, telles que l'angine, la fièvre synoque, etc., il n'observe pas les jours critiques, ou du moins il ne s'explique pas là-dessus. On ne sait donc pas bien clairement s'il faut mettre Hofmann au nombre des partisans des *crises*, c'est-à-dire, de ceux qui les attendent dans les maladies, ou avec les praticiens qui les négligent, *scientes et volentes,* pour me servir d'une expression de Sydenham, et qui se dirigent dans le traitement des maladies, suivant l'exigence des symptômes. La plupart des anciens attendoient les *crises;* les chimistes n'en vouloient point entendre parler, non plus qu'Asclépiade, qui assuroit que *non certo aut legitimo tempore morbi solvuntur,* ni d'autres qui ont traité les idées des anciens de pures niaiseries, *nugæ*, comme disoit Sinapius. Voilà deux partis bien opposés. Il en est un troisième qui tâche de les concilier; Hofmann est de ce dernier. Les médecins qui ne parlent des *crises* ni en bien ni en mal, font un quatrième parti, peut-être plus sage que tous les autres.

LI. Boerhaave, que nous plaçons ici à côté de Stahl et d'Hofmann, a dit dans ses *Instituts* (§. 931) qu'*il arrive ordinairement dans les maladies aiguës humorales, et en de certains temps, un changement subit de la maladie, suivi de la santé ou de la mort; changement qu'on nomme* crise. Il dit (§. 939) *que la* crise *salutaire, parfaite, évacuante, séparant le sain du malade,* separatio morbosi a sano, *est celle qui est*, entre autres conditions, *précédée de la coction;* il appelle *coction* (§. 927) *l'état de la maladie dans lequel la matière crue* (c'est-à-dire, celle qui est (§. 922) disposée à causer ou à augmenter la maladie) *est changée de façon qu'elle soit peu éloignée de l'état de santé,*

et par conséquent *moins nuisible*, *et appelée alors* cuite. Il appelle *coction parfaite* (§. 945) *celle par laquelle*, coctio quâ, *la matière crue est parfaitement et très-vite*, perfectissimè et citissimè, *rendue semblable à l'humeur naturelle; matière résolue* (§. 930), resoluta, *celle qui est devenue très-semblable à la matière saine*, salubri; *et résolution, l'action par laquelle cela arrive, action qui sera la guérison parfaite, qui se fait sans aucune évacuation.*

LII. D'où il paroît, 1°. que par les propres paroles de Boerhaave, la *résolution* et la *coction parfaite* sont la même chose, puisqu'elles ne sont l'une et l'autre que l'*action par laquelle la matière morbifique est rendue semblable à l'humeur naturelle ou saine*, naturali, salubri; ce qui est bien, à peu de chose près, l'idée de Sydenham, mais ce qui est fort éloigné de celle que les anciens ont eue de la coction : car ils ont dit que les humeurs étoient cuites, *lorsqu'elles sont propres à l'excrétion*. Ils prétendoient que *toute coction se fait en épaississant*. Hippocrate a dit en termes exprès, (*Aphor. xvj, section 2, pronost.*), *qu'il faut que tout excrément s'épaississe lorsque la maladie approche du jugement*. Or, ni l'*épaississement* ni la *disposition à l'excrétion* ne conviennent à la matière de la résolution lorsqu'elle est résolue, *resoluta*, surtout si, comme le veut Boerhaave, elle est alors devenue *très-semblable à la matière saine*.

LIII. 2°. Il suit de ce qu'avance Boerhaave, que la résolution *guérissant parfaitement une maladie sans aucune évacuation, la coction parfaite* qui lui est analogue pourroit aussi n'être point suivie d'évacuation : ce qui est encore fort éloigné des dogmes des anciens, et d'Hippocrate lui-même, qui prétend que pour qu'une coction soit *parfaite*, elle doit être continue et universelle; *continue*, en ce qu'elle doit toujours charger les urines de sédiment blanc, uni et égal; et *universelle*, en ce qu'elle doit se montrer dans tous les excrémens. En un mot, les anciens n'ont jamais jugé de la coction que par la nature des évacuations, et une coction de la matière morbifique sans évacuation, ou sans métastase, auroit été pour eux un être imaginaire; car leur *solution* supposoit des évacuations.

LIV. 3°. Boerhaave même paroît être de cet avis, lorsqu'il avance que la *crise parfaite*, separatio morbosi a sano, crisis evacuans, *doit toujours être précédée de la coction; preuve que ce qui est cuit n'est point simile salubri, crisis debet sequi coctionem ut bona esse possit* (§. 941, Haller, Comment.). Mais cette coction qui doit précéder la *crise*, selon Boerhaave, ne doit pas être *parfaite*, car celle-ci ou la *coction parfaite* est, par la définition qu'il en donne lui-même, celle par laquelle *la matière crue est rendue parfaitement semblable à l'humeur naturelle*. De sorte que la *crise parfaite* n'est pas précédée d'une *coction parfaite*; ce qui est aussi fort éloigné des prétentions des anciens, et ce qui, à dire vrai, n'est pas bien clair.

LV. En supposant avec Boerhaave que la coction *simple* ou

non parfaite, différente de la coction *parfaite* (car il faut en faire de deux espèces pour sauver la contradiction); en supposant, dis-je, que cette coction est, comme il l'avance (§. 927), *l'état dans lequel la matière crue est changée de façon qu'elle soit peu éloignée de l'état de santé*, on ne voit guère comment cette coction peut être suivie de la *crise*. En effet, Boerhaave prétend (§. 932) que la *cause du mouvement critique est la vie restante*, vita superstes, *irritée par la matière morbifique douée de différentes qualités*. Mais comment la matière cuite, si elle est peu *éloignée de l'état de santé*, peut-elle irriter la vie et causer une révolution subite ? Comment est-elle douée de différentes qualités, *prædita variis conditionibus*, si elle est peu éloignée de l'état de santé ?

LVI. D'ailleurs Boerhaave assure (§. 941) que l'*évacuation critique qui arrive à un jour critique, est bonne*; que la doctrine d'Hippocrate (§. 942, Haller, Comm.) *sur les jours indices, le quatre indice du sept, le cinq du neuf*, ne trompe pas lorsqu'on livre la nature à elle-même : *hæc non fallunt quamdiu naturæ morbum committis, neque te immisces curationi*. Il ajoute (§. 941, Hall.) que *la crise qui se fait en Norwège est différente de celle qui se fait en Grèce, et que celle qui se fait dans une femme diffère de celle qui se fait dans un homme*. Il dit (§. 1178), après avoir fait un détail des remèdes *correctifs*, des acrimonies acide, alkaline, muriatique, huileuse, aromatique, bilieuse, exuste, putride, rance, *acrimonia aromatica, exusta, etc.* que *celui qui entend bien*, recte intellexit, *tout ce qu'il vient de dire, et qui a lu avec soin les ouvrages d'Hippocrate et les beaux commentaires de Galien*, Galeni in illa eruditas curas, *connoîtra certainement*, profecto, *les remèdes propres à faire digérer, gouverner la coction et la* crise *des maladies*, ad excitandam, promovendam, gubernandam, absolvendam coctionem et crisim.

LVII. Il suit de ces passages et de ceux que nous avons remarqués ci-dessus, ainsi que de plusieurs autres que je passe sous silence, que Boerhaave ne rejetoit pas la doctrine des *crises*, mais qu'il n'étoit pas bien décidé sur ces matières, ou du moins qu'il est difficile de pénétrer le plan qu'il s'étoit formé à cet égard. En effet, s'il est vrai que l'évacuation critique qui arrive à un jour critique, est bonne, il y a donc des jours critiques : mais quels sont-ils ? c'est ce que Boerhaave ne décide point assez précisément. S'il est vrai que la doctrine des jours indices ne trompe point, tandis qu'on livre la maladie à la nature, en quoi cette vérité est-elle utile à savoir ? et jusqu'à quel point faut-il livrer la nature à elle-même, et ne pas se mêler de la cure, *se immiscere curationi?* Voilà un point d'autant plus embarrassant, que Boerhaave lui-même suppose que quelquefois (§. 940) le médecin *non auscultat naturæ neque crisim expectat*, ne se prête pas aux mouvemens de la nature, et n'attend pas la *crise*. Il est donc des cas où il est permis de s'opposer à la nature, et de ne pas attendre

les crises, *expectare crisim :* mais quels sont-ils ? c'est ce que Boerhaave ne dit point, et ce qu'il falloit dire.

LVIII. Outre cela, si un médecin qui entend bien, *recte intellexit,* les préceptes que Boerhaave donne sur les acrimonies ; si un médecin, dis-je, qui sait manier comme il faut les médicamens opposés aux acrimonies, dont Boerhaave fait autant de spécifiques, connoît certainement, *profecto*, la façon de faire, de diriger et de gouverner la *crise* et la coction, à quoi bon les attendre de la nature ? Comment cette action *permutante* des spécifiques s'accorde-t-elle avec les jours critiques? Pourquoi s'en tenir, comme Boerhaave le fait (§. 1210, Haller), à la loi d'Hippocrate, *qui vetat purgare in statu cruditatis*, qui défend de purger pendant que les humeurs sont crues, et qui ordonne d'attendre la coction? Pourquoi ne pas la faire, cette coction, avec les spécifiques? et s'ils réussissent, ou si on croit qu'ils peuvent réussir, quelle nécessité y a-t-il de s'en tenir à des lois anciennes? Pourquoi ne pas se décider contre elles comme les chimistes? Enfin, Boerhaave a bien dit que la *crise* est différente en Grèce et en Norwège ; mais on ne sait point si cette différence regarde la nature de la *crise*, ou l'organe par lequel elle se fait, ou bien les jours auxquels elle arrive ; et cela n'est pas mieux décidé au §. 941, dans lequel Boerhaave prétend que la *crise* est différente dans les différens climats, *crisis varia est ratione regionis;* de manière qu'il paroît avoir à peine touché à l'opinion de ceux dont nous parlons ci-dessus, et qui prétendent que les *crises* ne se font point aux mêmes jours en Grèce et dans ce pays-ci.

LIX. En un mot, il me semble qu'il est assez difficile, quelque parti qu'on prenne, de s'appuyer du sentiment de Boerhaave. Il a écrit des généralités; ses propositions ne paroissent pas assez circonscrites. Il n'a pas bien exactement fixé sa façon de penser; tantôt il semble vouloir concilier les modernes et les anciens, le plus souvent il donne la préférence à ces derniers ; mais, encore une fois, tout ce qu'il avance n'est ni assez clair, ni assez déterminé, surtout pour les commençans. Il est fâcheux que le savant M. Haller n'ait pas jugé qu'il fût convenable de toucher à toutes ces questions essentielles, et les seules peut-être qui soient vraiment intéressantes. Lorsque Boerhaave parle des *crises*, qu'il donne des lois à ce sujet, qu'il propose des choses qu'il appelle (§. 941, etc.) *recepta*, reçues, *axiomata*, des axiomes, M. Haller garde le silence sur ces lois, sur les sources où son maître les a puisées, sur leur vérité et leur authenticité ; il ne cite pas même les ouvrages d'Hippocrate et de Galien, dans lesquels Boerhaave a pris presque tout ce qu'il avance de positif. Chacun peut, il est vrai, s'orienter sur ces matières par lui-même ; mais lorsqu'il s'agit de la manière dont Boerhaave assure que ce qu'il dit est reçu, et qu'il en fait des axiomes, chose fort importante pour l'histoire de la médecine que M. Haller a tant à cœur, n'est-il pas surprenant qu'il ne nous apprenne point dans quel endroit ces axiomes étoient reçus, lorsque Boerhaave composoit

son ouvrage (en 1709 et 1710), et de quel œil les partisans de Silvius Deleboé, qui étoient les dominans à Leyde, regardoient ces axiomes? S'il s'agit d'un petit muscle, d'une figure anatomique, d'une discussion curieuse, M. Haller ne s'épargne point; il cite des auteurs avec une abondance qui fait honneur à son érudition; il fait mille pénibles recherches; il instruit son lecteur en le conduisant dans tous les coins de sa bibliothèque; et lorsqu'il s'agit des matières de pathologie, il n'a rien à dire, rien à citer. Un médecin, par exemple Van-Swieten, que les praticiens peuvent à bon droit appeler l'*enfant légitime* ou *le fils aîné de Boerhaave*, auroit fait précisément le contraire.

LX. Si on consulte Boerhaave dans ses Aphorismes, il veut que dans l'angine inflammatoire (*Aph.* 809) on ait recours « à de » promptes saignées, et si abondantes, que la débilité, la pâleur » et l'affaissement des vaisseaux s'ensuivent », *cita*, *magna*, *repetita missio sanguinis*, *quousque ut debilitas*, *palor*, *vasorum collapsus*; et tout de suite à de forts purgatifs, « *valida alvi sub*» *ductio*, *per purgantia ore hausta* »; sans oublier les fumigations humides, *vapore humido*, *molli*, *tepido*, *assiduè hausto*. Boerhaave prétend que dans la péripneumonie inflammatoire et récente (*Aph.* 854), « il faut recourir à de promptes saignées », *citam largam missionem sanguinis*, *ut diluentibus spatium concedatur*, pour faire place aux délayans. Il donne les mêmes préceptes pour l'inflammation des intestins, pour la pleurésie, etc.; mais s'il faut suivre ces règles, il n'est plus question de choisir des jours déterminés, il n'y a pas même lieu d'attendre la coction et la *crise* sans les déranger. Il est vrai que Boerhaave présente les mêmes maladies sous d'autres points de vue; mais on ne trouvera jamais une conformité parfaite entre le traitement qu'il prescrit, et la doctrine des jours critiques reçue chez les anciens; et il demeure incontestable que, comme nous l'avons dit, le système de Boerhaave est indéterminé, et qu'au reste il a du rapport avec ce que Baglivi, Stahl, Hofmann et bien d'autres pratiquoient avant lui. L'illustre Van-Swieten est plus précis et plus décidé que son maître; il s'explique au sujet des *crises*, à l'occasion d'un ouvrage de M. Nihell, dont je parlerai plus bas, et il le fait d'une manière qui annonce le praticien expérimenté, l'homme qui a vu et vérifié ce qu'il a lu. Il est à souhaiter que ce médecin puisse communiquer un jour les observations nombreuses dont il parle, et dans lesquelles il s'est convaincu de la vérité du fond de la doctrine des anciens. Il n'est pas douteux enfin que les modernes, qui ont joint la pratique aux principes de l'école de Boerhaave, parmi lesquels il faut placer quelques Anglois de réputation, tels que M. Huxham, ne fussent très-portés à admettre la doctrine des *crises*; le docteur Martine mérite d'être mis dans cette dernière classe.

LXI. Chirac, un des réformateurs ou des fondateurs de la médecine française, qui se donne lui-même pour disciple de Barbeyrac et des autres médecins de Montpellier, quitta cette fameuse école où il avoit déjà formé bien des élèves, et où il avoit soutenu

pendant dix-huit ou vingt ans (en s'en rapportant à un passage d'un de ses ouvrages que je citerai dans un moment), des opinions erronées qui l'égaroient; il vint prendre à Paris des connoissances qui y sont aujourd'hui les fondemens de la médecine ordinaire; de sorte qu'on ne sauroit bien décider si le système de Chirac est né à Montpellier ou à Paris, et s'il n'appartient pas par préférence à la médecine de la capitale, où Chirac trouva plus d'une occasion de s'instruire, et de revenir de ses opinions erronées de Montpellier: d'ailleurs, la célébrité de son système est due aux médecins de la faculté de Paris. Quoi qu'il en soit, les idées simples et lumineuses que Chirac nous a transmises, sont devenues des lois sous lesquelles la plupart des médecins françois ont plié. On y a pris les maladies dans leurs causes évidentes; on a combattu les idées des anciens et celles des chimistes; on a formé une médecine toute nouvelle, à laquelle la nature a pour ainsi dire obéi, et qu'on a bien fait de comparer au Cartésianisme dans la physique.

LXII. La retenue et les préjugés des anciens, qui n'osoient rien remuer dans certains jours, ont été singulièrement combattus par Chirac. Il a employé les purgatifs, les émétiques et les saignées dans tous les temps de la maladie où les symptômes ont paru l'exiger; enfin il a bouleversé et détruit la médecine ancienne: il n'en reste aucune trace dans l'esprit de ses disciples, trop généralement connus et trop illustres pour qu'il soit nécessaire de s'arrêter à les nommer. Ils ont peut-être été eux-mêmes plus loin que leur maître, et ils ont rendu la médecine en apparence si claire, si à portée de tout le monde, que si par hasard on venoit à découvrir qu'elle n'a point acquis entre leurs mains autant de sûreté que de brillant et de simplicité, on ne sauroit s'empêcher de regretter des opinions qui semblent bien établies, et de faire des efforts pour détruire tout ce qu'on pourroit leur opposer.

LXIII. Voici quelques propositions tirées du *Chiracisme*, qui feront mieux juger que je ne pourrois le faire du genre de cette médecine. *Hippocrate et Galien*, dit Chirac (Traité des fièvres malig. et aut.), *ne doivent pas avoir plus de privilége qu'Aristote; ils n'étoient que des empiriques, qui dans une profonde obscurité ne cherchoient qu'à tâtons; ils ne peuvent être regardés par des esprits éclairés, que comme des maréchaux ferrans qui ont reçu les uns des autres quelques traditions incertaines.... Quand même ils n'auroient jamais existé, et que tous leurs successeurs n'auroient jamais écrit, nous pourrions déduire des principes que j'ose me flatter qu'on trouvera dans mon ouvrage, tout ce qui a été observé par les anciens et par les modernes.... Les chimistes, pleins de présomption, n'ont fait qu'imaginer... Leur audace n'a produit qu'un exemple contagieux pour plusieurs médecins; ils m'ont égaré moi-même pendant plus de dix-huit ou vingt ans, par des opinions erronées que j'ai eu bien de la peine à effacer de mon esprit.* C'est en suivant les mêmes principes, que M. Fizes s'explique ainsi dans son traité des fièvres (*Tract. de febrib.*): « La fièvre est une maladie directement op-

» posée au principe vital » : *Principio vitali directè oppositus... Sic*, ajoute-t-il, *naturam errantem dirigimus*, *et collabentem sustinemus, non otiosi crisium spectatores :* « C'est ainsi que nous » dirigeons la nature qui s'égare, et que nous la relevons dans ses » chutes, sans attendre négligemment les *crises*. »

LXIV. Je choisis ces propositions comme les plus éloignées de l'*expecta* des Stahliens, et du *quo natura vergit* des anciens : on pourroit peut-être les trouver trop fortes; mais ce n'est ni par des injures, ni par des épigrammes qu'il faut les combattre. Le fait est de savoir si elles sont vraies, si en effet le médecin peut retourner, modifier et diriger les mouvemens du corps vivant; si on peut s'opposer à des dépôts d'humeurs, emporter des arrêts, replier des courans d'oscillations, et purger, saigner et faire suer, ainsi que Chirac le prétend, dans tous les temps, sans craindre les dérangemens qui faisoient tant de peur aux anciens. Après tout, ce sont là des choses de fait. Le *Chiracisme* n'est fondé que sur un nombre infini d'expériences, qui se renouvellent chaque jour dans tout le royaume : est-on en droit de présumer que cette méthode, si elle étoit pernicieuse, fût suivie journellement par tant de grands praticiens, et suivie de propos délibéré, avec connoissance de cause, par des gens qu'on ne sauroit soupçonner de ne pas savoir tout ce que les anciens ont dit, tout ce que leur sagesse, leur timidité ou leur inexpérience leur avoient si vivement persuadé? Nous purgeons *saltem alternis*, au moins de deux en deux jours, dit souvent M. Fizes; notre méthode n'effarouche que ceux qui ne voient que des livres et non des malades, *qui ægrotos non vident:* nous saignons toutes les fois que la vivacité et la roideur du pouls l'exigent, à la fin des maladies comme au commencement. Comment se persuaderoit-on que des gens qui parlent ainsi, se trompent, ou qu'ils veulent tromper les autres? C'est ce qui s'appelle être décidé, et avoir un systême positif, fixe, déterminé.

LXV. Ce n'est pas à dire qu'il ne reste bien des ressources aux défenseurs du systême des anciens; Chirac lui-même, qui le croiroit? a fait des observations qui paroissent favorables à ce systême. *Quelques malades* (c'est Chirac qui parle) *n'échappoient que par des sueurs critiques qui arrivoient le septième jour, le onzième et le quatorzième..... Ceux en qui les bubons ou les parotides parurent le quatrième, le cinquième ou le sixième, périrent tous; il n'échappa que ceux en qui les bubons parurent le septième ou le neuvième..... Il y en avoit qui mouroient avant le quatrième et au septième, au neuvième, au onzième..,.. Les purgatifs n'agissent jamais pour vider absolument, qu'après sept, quatorze ou vingt-un jours, quoiqu'il soit dangereux de ne pas purger les malades avant ce temps-là..... La résolution et la séparation des humeurs n'arrivent qu'après le septième, le quatorzième et le vingt-unième; mais on peut toujours purger en attendant..... Les fièvres inflammatoires ne se terminent heureusement qu'à certains jours fixes, comme le septième, le quatorzième et vingt-unième..... On reviendra au sept, aux*

délayans; c'est un jour respectable, et qui demande une suspension des grands remèdes : le temps de la digestion des humeurs, ou celui de la résolution est de cinq jours, de sept, de onze et de quatorze, ou bien de dix-huit et de vingt-un, et cela plus communément qu'au six, au neuf, au douze, au quinze..... Le premier terme critique des inflammations est le septième; et lorsqu'elles ne peuvent y arriver, elles s'arrêtent au deuxième et au troisième. Habemus confitentem reum, diront les sectateurs de l'antiquité; en faut-il davantage pour faire sentir la certitude, l'invariabilité et la nécessité de la doctrine des anciens? Le septième, le quatorzième, le vingt-unième, sont ordinairement heureux, de l'aveu de Chirac; le sixième l'est moins que le septieme; le onzième et le quatorzième le suivent de près : n'est-ce pas là précisément ce que Galien et Hippocrate ont enseigné?

LXVI. A quoi se réduisent donc les efforts et les projets des médecins actifs qui prétendent diriger la nature, puisqu'ils sont obligés de recourir au compte des jours? La ressource qu'ils veulent se ménager par la liberté où ils disent qu'ils sont de manier et d'appliquer la saignée et les purgatifs, ne vaut pas, à beaucoup près, ce qu'ils imaginent. En effet, la multitude des saignées auxquelles bien des médecins semblent borner tous les secours de l'art, n'est pas bien parlante en faveur de la médecine active : on réitère souvent ce secours ou cet *adminicule*, il est vrai; mais les anciens tiroient plus de sang dans une seule saignée, qu'on n'en tire aujourd'hui en six : on les traite de timides, ils étoient plus entreprenans que les modernes; car quel peut être l'effet de quelques onces de sang qu'on fait tirer par jour? La plupart de ces évacuations sont souvent comme non avenues, et heureusement elles ne sont qu'inutiles : elles n'empêchent pas le cours des maladies.

LXVII. Les médecins qui saignent fréquemment et peu à la fois, attendent des *crises* sans le savoir, et voilà à quoi tous leurs efforts se bornent : heureux encore de ne rien déranger! ce qui arrive dans quelques maladies, comme on veut bien l'accorder. Mais il est aussi des maladies dans lesquelles le nombre des saignées n'est point indifférent; et on nie hautement à leurs partisans qu'ils viennent à bout de ces maladies aussi aisément qu'on pourroit le penser, en s'en rapportant à ce qu'ils avancent; il suffit, pour s'en convaincre, d'opposer les modernes à eux-mêmes; ils sont partagés. Ceux qui, se laissant emporter à la théorie des prétendues inflammations, ne veulent jamais qu'évacuer le sang, et qui sont sectateurs de Chirac, dont ils mêlent la pratique à la théorie légère et spécieuse de Hecquet; ces médecins, dis-je, sont directement opposés à d'autres sectateurs du même Chirac, qui sont plus attachés à la purgation qu'à la saignée. C'est là aujourd'hui un des grands sujets de dispute entre les praticiens; les uns ont recours à la saignée plus souvent que Chirac même, et les autres prétendent que les purgations fréquentes sont très-préférables aux saignées : il y a même des gens qui croient que c'est ici

une dispute entre les médecins de Paris et ceux de Montpellier; les premiers, dit-on, saignent souvent et purgent peu; ceux de Montpellier purgent beaucoup, et ne saignent presque pas. Quoi qu'il en soit, dira le partisan des anciens ou le pyrrhonien, voilà les médecins *actifs* divisés entre eux sur la manière d'agir, avant d'avoir bien démontré qu'on doit agir en effet.

LXVIII. D'ailleurs, ajouteront-ils, prenez garde que la plupart des médecins *purgeurs*, qui prétendent guérir et emporter leurs maladies avec les cathartiques, profitent, comme les médecins *saigneurs*, de quelques mouvemens légers auxquels la nature veut bien se prêter : quoique occupés au fond à conduire la maladie principale à sa fin, ils attendent les *crises* sans s'en douter, comme les médecins qui font des saignées peu copieuses et réitérées : ils purgent ordinairement avec de la casse et des tamarins; ils ont recours à des lavemens pour avoir deux ou trois selles, qui ne sont souvent que le produit de la médecine elle-même. Quels purgatifs! quelle activité que celle de ces drogues! En un mot il est très-rare qu'elles fassent un effet de purgation bien marqué : on peut les prendre sur le pied de très-légers laxatifs ou de lavages; et c'est à ce titre qu'heureusement ils ne dérangent pas toujours le cours de la maladie. Ainsi, que ceux qui y ont recours avec beaucoup de confiance, cessent de nous vanter leur efficacité.

LXIX. Il est vrai qu'il y a quelques médecins qui semblent regarder comme des remèdes de peu de conséquence les lavages, les apozèmes, les sirops, et toutes les sortes de tisanes légèrement aiguisées, qu'on emploie communément, sous prétexte qu'il faut toujours tâcher d'avoir quelque évacuation sans trop irriter. Les médecins vraiment purgeurs, et en cela fidèles sectateurs des anciens, emploient comme eux les remèdes à forte dose; mais ils ménagent leurs coups, ils attendent le moment favorable pour placer leurs purgatifs, c'est-à-dire, qu'ils purgent au commencement d'une maladie, ou lorsque la coction est faite, à peu près comme les anciens eux-mêmes; et ceux qui les verront pratiquer auront lieu d'observer que s'ils manquent l'occasion favorable, et surtout s'ils purgent violemment lorsque la nature a affecté quelque organe particulier pour évacuer la matière morbifique cuite, ils occasionnent de très-grands ravages; c'est ce qui fait qu'ils deviennent d'eux-mêmes très-réservés, et que peu s'en faut qu'ils ne comptent les jours ainsi que les anciens.

LXX. Les mêmes sectateurs des anciens diront encore que quelques prétentions que puissent avoir les médecins modernes *non expectateurs*, quoiqu'ils avancent que leurs principes sont non-seulement appuyés de l'expérience, mais encore évidens par eux-mêmes, il seroit aisé de leur faire voir qu'il en est peu qui puissent être regardés autrement que comme des hypothèses ingénieuses, ou plutôt hardies, qui, en réduisant toute la médecine à quelques possibilités et à des raisonnemens vagues, n'en ont fait que des systèmes purement rationnels très-variables; ouvrant ainsi dans un art sacré, dont l'expérience seule apprend

les détours, une carrière qu'on parcourt trop facilement lorsqu'on se livre au désordre de l'imagination.

LXXI. Prenons pour exemple quelques-uns des principes des disciples de Chirac; *principes* déjà adoptés par Freind dans ses commentaires sur les épidémies, et qui ont, à dire vrai, quelque chose de spécieux et de séduisant. Veulent-ils prouver qu'il faut saigner dans les maladies aiguës? voici comment ils raisonnent: La nature, disent-ils, livrée à elle-même, procure des hémorrhagies du nez et des autres parties; il suit de là qu'il est essentiel de faire des saignées artificielles pour suppléer aux saignées naturelles; mais on ne prend pas garde que la nature suit des lois particulières dans ses évacuations; qu'elle choisit des temps marqués pour agir; qu'elle affecte de faire ces évacuations par des organes ou des parties déterminées. Comment s'est-on convaincu que l'art peut à son gré changer le lieu, le temps et l'ordre d'une évacuation? En raisonnant sur ce principe, il n'y auroit qu'à saigner une femme qui est au point d'avoir ses règles, pour suppléer à cette évacuation; il n'y auroit qu'à saigner une femme qui doit avoir ses vidanges, dans la même vue; enfin il n'y auroit qu'à saigner un homme qui a des hémorrhoïdes. Mais l'expérience et les épreuves trop réitérées que la liberté ou plutôt la licence de raisonner et d'agir ainsi, font naître, prouvent assez combien ces sortes d'assertions sont peu fondées, et combien Bouillet, qui étoit fort attaché aux principes de Chirac, a eu tort de se persuader qu'elles avoient les qualités nécessaires à des axiomes ou à des *postulatum* de mathématiques.

LXXII. Il seroit aisé de faire les mêmes remarques sur la plupart des propositions qui en ont imposé à beaucoup de modernes; mais il suffit de dire en un mot qu'une hémorrhagie ou tout autre évacuation critique ou même symptomatique, ménagée par la nature, a des effets bien différens de ceux qu'elle produit lorsqu'elle est due à l'art. Quelques gouttes de sang qui se videront par les narines, par l'une des deux par préférence; quelques crachats, trois ou quatre croûtes sur les lèvres, très-peu de sédiment dans les urines; ces évacuations, qui semblent de peu de conséquence, feront beaucoup d'effet, et auront un succès fort heureux lorsque la nature les aura préparées, comme elle sait le faire; et des livres de sang répandues, des seaux de tisane rendus par les urines, des évacuations réitérées par les selles, que l'art s'efforcera de procurer, ne changeront pas la marche d'une maladie, ou si elles font quelque changement, ce sera de la masquer ou de l'empirer.

LXXIII. Ne nous égarons pas nous-mêmes dans le labyrinthe des raisonnemens. Je ne fais, comme on voit, qu'ébaucher très-légèrement cette matière, que l'observation seule peut éclaircir et décider, et qu'il est dangereux de prétendre examiner autrement que par la comparaison des faits bien constatés. Je ne puis oublier ce qu'a dit sur une matière à peu près semblable un auteur moderne; c'est M. de Bordeu père, docteur de Montpellier,

et célèbre médecin de Pau en Béarn. Il est fort partisan des remèdes actifs, même dans les maladies chroniques du poumon; et il paroît avoir abandonné le système de Chirac, quant à la façon d'appliquer la théorie et le raisonnement physique à la médecine. *Un théoricien* (dit-il dans son excellente Dissertation sur les eaux minérales du Béarn), *un théoricien ne prouveroit-il pas, ne démontreroit-il pas au besoin que des émétiques et des purgatifs doivent nécessairement augmenter les embarras du poumon dans toutes les péripneumonies, effaroucher l'inflammation, et procurer la gangrène? Qui pourroit résister aux raisonnemens puisés dans la théorie sur cette matière? Mais il est sûr que, quelque spécieux qu'ils paroissent, ils sont démentis par la pratique.* En un mot, il faut convenir qu'on s'égare presque nécessairement lorsqu'on se livre sans réserve au raisonnement en médecine. La dispute entre les anciens et les modernes, dont je viens de dire quelque chose, ne peut et ne doit être vidée que par l'observation.

LXXIV. Or si, comme je l'ai remarqué ci-dessus, le *chiracisme* ou la médecine *active* est le système généralement reçu aujourd'hui, surtout en France, il y a aussi des praticiens respectables des pays étrangers, tels que M. Tronchin, médecin célèbre à Amsterdam, qui sont *expectateurs* et qui ménagent les *crises* dans les maladies aiguës; ainsi la doctrine des anciens est, pour ainsi dire, prête à reparoître en Europe. Attachons-nous uniquement à ce qui regarde la France. Nous devons à l'attention et au goût de M. Lavirotte, médecin de Montpellier et de Paris, la connoissance d'une découverte fort remarquable, publiée en anglois par M. Nihell, au sujet des observations sur les *crises*, faites principalement par le docteur don Solano, médecin espagnol. Je ne parlerai pas ici de ces observations, mais seulement d'une dissertation que M. Nihell a faite sur la nature des *crises*, sur l'attention des anciens et la négligence des modernes au sujet des *crises;* c'est le quatrième chapitre de son ouvrage, qui a paru en françois sous le titre d'*Observations nouvelles et extraordinaires sur la prédiction des* crises *par le pouls, année* 1748.

LXXV. M. Nihell avance d'abord qu'on *n'a jamais démontré publiquement la fausseté des observations des anciens sur les* crises, *ni justifié le peu de cas qu'on en fait aujourd'hui*, et cela est vrai; mais il est aisé de répondre à M. Nihell qu'il s'agit de démontrer la vérité, et surtout l'utilité des observations des anciens, et non point de dire qu'on n'en a pas prouvé la fausseté. Il a lui-même senti la difficulté qu'il y avoit de le faire; car il commence par prévenir son lecteur qu'il *est éloigné de ses livres :* mais ce ne sont pas les livres qui nous manquent à cet égard, ce sont les faits évidens et bien discutés.

LXXVI. Il se réduit ensuite à avancer, 1°. que *les jours septénaires et demi-septénaires sont particulièrement consacrés aux révolutions critiques, sans exclusion des autres jours;*

2°. que *les crises peuvent être prédites par les signes que les anciens ont donnés pour cela.* La première proposition de M. Nihell est contenue, en termes au moins équivalens, dans ce que nous avons rapporté de Chirac et dans plusieurs autres; ainsi elle apprend seulement que M. Nihell est de cet avis, et on peut la regarder comme la principale question. Quant à ce que M. Nihell ajoute, que *les* crises *peuvent être prédites par les signes que les anciens ont donnés pour cela,* il l'avance, mais il ne le prouve pas. D'ailleurs il ne suffit pas que les *crises* puissent être prédites; il faudroit, pour poursuivre les *anticritiques* dans leurs derniers retranchemens, prouver que les *crises doivent être attendues.*

LXXVII. *Il est évident,* dit M. Nihell, *que les objections tirées des différentes façons de compter les jours des fièvres aiguës sont nulles et de nulle valeur, puisque les différences ne sont pas positivement prouvées dans les faits particuliers rapportés en faveur des anciennes observations sur les* crises. M. Nihell ne s'est pas rappelé qu'Hippocrate se contredit, comme je l'ai dit ci-dessus, et qu'on l'a vivement attaqué en faisant voir le peu de rapport qu'avoient ses propres observations dans les épidémies avec son système des jours critiques et celui de Galien.

LXXVIII. M. Nihell observe ensuite que de quarante-huit histoires de maladies dont Forestus fait mention, les trois quarts furent accompagnées de *crises;* cinq arrivèrent au quatrième jour, et des cinq malades trois moururent; vingt-deux, dont trois malades moururent, furent terminées au septième, et toutes les autres se terminèrent heureusement; sept au quatorzième, deux au onzième, une au dix-septième, et une au vingt-unième; ce qui est en effet très-favorable au système des anciens, auquel Forestus étoit attaché.

LXXIX. M. Nihell, après avoir fait quelques remarques qui ne sont pas tout-à-fait concluantes contre la méthode des modernes, rappelle un fait arrivé à Galien, qui s'opposa à une saignée ordonnée par ses confrères, prévoyant une hémorrhagie critique du nez qui arriva en effet. M. Nihell *a peine à croire qu'il y eût aucun médecin moderne qui eût voulu être à la place de Galien;* mais on pourroit lui demander s'il auroit lui-même voulu être à la place du malade, et s'il voudroit encore, dans ce moment-ci, risquer pareille aventure, sachant la vérité du pronostic de Galien et de ceux de Solano même. Pitcarn n'auroit pas manqué de faire cette demande, lui qui avançoit sans façon qu'il y auroit peu de médecins qui voulussent risquer leur bien en faveur de leurs opinions particulières.

LXXX. M. Nihell continue ses remarques contre les modernes; elles peuvent se réduire la plupart à des reproches ou à des raisonnemens, tels que ceux que j'ai observé ci-dessus devoir être évités sur cette matière. Il s'appuie de ce qu'Albertinus a fait insérer dans les Mémoires de l'Académie de Bologne, au sujet de l'action du quinquina, qu'il dit ne pas empêcher qu'il n'ar-

rive des évacuations critiques dans les fièvres d'accès; ce qui ne paroît pas directement opposé au système des modernes sur les *crises*. Car enfin, si les remèdes n'empêchent pas les *crises*, il est inutile de s'élever contre leur usage, surtout s'ils sont utiles ou nécessaires d'ailleurs, ne fût-ce que comme le quinquina, qu'il faut donner dans de certaines fièvres pour arrêter ou modérer les accès, à moins qu'on ne veuille exposer les malades à un danger évident, disent bien des praticiens.

LXXXI. Enfin M. Nihell finit en remarquant fort judicieusement, que *toutes les disputes entre les anciens et les modernes se réduisent à des faits de part et d'autre*. Il avance que l'*observation des* crises n'*est aucunement opposée à une vigoureuse méthode de pratiquer;* ce qui ne paroît pas bien conséquent à tout ce qu'il a voulu établir contre l'*activité* de la médecine des modernes. Il fait encore quelques autres remarques dans lesquelles je ne le suivrai point. Il seroit à souhaiter que ce médecin eût continué ses recherches, qui ne pouvoient manquer d'être utiles, étant faites avec la précaution qu'il a prise dans l'examen des observations de Solano. Je dois ajouter, par rapport à ce dernier médecin, qu'il est très-décidé en faveur des *crises* et des jours critiques, et qu'il a même fait des remarques importantes à cet égard; mais l'intérêt qu'il avoit à faire valoir ses signes particuliers pourroit bien affoiblir son témoignage; et dans ce cas-là M. Nihell, qui a fait un voyage en Espagne pour consulter Solano, doit être regardé comme son disciple, et non point comme un juge dans toutes ces disputes. Je parlerai plus bas des caractères nécessaires à un juge de ces matières; ils me paroissent bien différens de ceux d'un simple témoin.

LXXXII. Il y a encore des auteurs plus modernes que M. Nihell qui semblent annoncer quelque chose de nouveau sur toutes ces importantes questions, et qui font présumer que la médecine françoise pourroit bien changer de face, ou du moins n'être pas aussi uniforme qu'elle l'est, sur le peu de cas qu'on paroît faire de la doctrine des *crises*. L'un de ces auteurs est celui du *Specimen novi Medicinæ Conspectus*, 1751. C'est ainsi qu'il s'explique : *Omnis motus febrilis, quia tendit ad superandum morbosum obicem, criticus censendus est, vel tendens ad crises:* « Tout mouvement fébrile doit être regardé comme critique, ou » tendant à procurer des *crises*, parce qu'il tend à la destruc- » tion de l'arrêt qui cause ou qui fait la maladie ». *Crisium typus*, ajoute le même auteur, *dierumque criticorum, quorum ab Hippocrate traditus ordo, non tam facile quam plerique clamant clinici, venæ sectionibus et medicamentis patitur immutari seu accelerari.* « Il n'est pas aussi aisé que la plupart des mé- » decins le pensent, de changer ou d'accélérer l'ordre des jours » critiques établi par Hippocrate ». Ce qui fait assez voir que cet excellent observateur très-connu, quoiqu'il ne se nomme pas dans son ouvrage, n'est pas éloigné de l'opinion des anciens sur les *crises*, et qui doit le faire regarder en France comme un des

premiers qui aient trouvé à redire à la méthode des modernes.

LXXXIII. M. Quesnay, médecin consultant du roi, considère la nature des *crises* avec une très-grande sagacité (dans son *Traité des Fièvres,* 1753). Il paroît avoir profondément réfléchi sur cette matière importante; et tout ce qu'il dit à cet égard mérite d'être lu avec beaucoup d'attention. Il y a en général trois sortes de jours critiques : les jours indicatifs, les jours confirmatifs, et les décisifs. Les jours indicatifs sont ceux qui annoncent la *crise* par les premières marques de coction, comme le quatrième, le onzième, le dix-septième, etc. Les jours confirmatifs sont ceux où on observe les signes qui assurent du progrès de la coction; tels sont les jours de redoublement qui arrivent entre les jours indicatifs et les jours décisifs. Ces derniers sont ceux auxquels la *crise* arrive, comme le septième, le quatorzième et le vingt-unième. Les jours décisifs sont assujettis à une période de sept jours; et si la maladie dure plusieurs septénaires, il n'y a que le dernier qui soit regardé comme critique. Ce temps de *crise* avance plus ou moins, selon que les redoublemens sont plus ou moins vifs; et pour que la *crise* soit bien régulière, elle ne doit arriver que les jours impairs; mais pour ne pas s'y tromper, il faut suivre l'énumération des jours mêmes du septénaire critique, et non pas simplement celle des jours de la maladie : car l'exacerbation du jour critique décisif, qui arrive le quatorzième jour de la maladie, se trouveroit, selon cette dernière énumération, dans un jour pair; mais selon celle du septénaire critique, elle se trouve dans un jour impair, parce qu'en quatorze jours il y a deux septénaires; et le dernier, qui est le septénaire critique, ne commence qu'à la fin du premier, c'est-à-dire au huitième jour. Ainsi la dernière exacerbation de ce second septénaire se trouve dans le septième jour, et par conséquent dans un jour impair. Ces deux premiers septénaires sont ceux que les anciens nommoient *disjoints;* ils appeloient les autres *conjoints,* parce que le dernier jour du troisième septénaire, par exemple, étoit en même temps le premier jour du quatrième, et ainsi de suite; en sorte qu'ils comptoient six septénaires dans l'espace de quarante jours naturels : mais dans ces quarante jours il y a vingt jours de rémission et vingt-un jours de redoublement, et par conséquent quarante-un jours de la maladie. C'est en partant de là que l'auteur établit que le jour de maladie doit être à peu près de vingt-trois heures, ou vingt-deux heures cinquante-une minutes; le quarténaire, de trois jours naturels et huit heures; le septénaire, de six jours et seize heures, etc.

LXXXIV. M. Quesnay observe ici que cette supputation des anciens est défectueuse, en ce qu'ils paroissent avoir eu plus d'égard aux rapports numériques des jours des maladies, qu'à l'ordre périodique des redoublemens, qui cependant règle celui des jours critiques. Par leur division, il se trouve quatre redoublemens dans les deux premiers septénaires, tandis qu'il n'y en a que trois dans les autres. L'auteur donne ici une manière de compter fort ingé-

nieuse, par laquelle on allie l'ordre et le nombre des redoublemens avec les révolutions septénaires, et cela en faisant toujours commencer et finir chaque septénaire par un jour de redoublement, car les jours de rémission doivent être réputés nuls. Ainsi, par exemple, on laissera le huitième jour comme un jour inter-septénaire, et on fera commencer le second septénaire au neuvième jour et finir au quinzième; et ce dernier sera le premier jour du troisième septénaire, et ainsi de suite. Par ce moyen, il se trouvera six septénaires en quarante jours naturels, et dans chacun quatre redoublemens; car si le second septénaire étoit le critique, la dernière exacerbation seroit celle du quinzième de la maladie; ou s'il y a d'autre septénaire, ce quinzième jour sera aussi le premier jour, et le premier redoublement du troisième septénaire : il est vrai cependant que c'est en faire un double emploi. Quoi qu'il en soit, l'auteur a construit suivant cette idée une table fort curieuse, où, en supposant les jours de maladie de vingt-trois heures, on voit les six septénaires compris en quarante jours naturels; espace qui est le terme des maladies aiguës et des maladies critiques régulières.

LXXXV. Il ne regarde pas les jours critiques comme des jours de combat entre la nature et la maladie, suivant l'idée des anciens; mais il croit que c'est la fièvre elle-même qui, si elle est simple, opère par son mécanisme la guérison de la maladie : si au contraire elle est troublée et dérangée par des accidens étrangers d'une certaine violence, on n'aperçoit rien dans les jours de redoublement qui puisse faire prédire la mort, que le progrès de ces épiphénomènes dangereux, et le défaut des signes de coction. Il examine ensuite les différentes *crises*; en particulier les principaux signes qui les annoncent, et les voies par lesquelles elles se font. Il définit la *crise* en général, le produit de la dernière exacerbation de la fièvre, par laquelle la cause de la maladie est incorporée dans l'humeur purulente, et chassée avec celle-ci hors des voies de la circulation par les excrétoires du corps.... C'est là le jugement porté par l'auteur du *Journal des savans* (juillet 1753), sur ce que M. Quesnay avance au sujet des *crises*.

LXXXVI. L'académie de Dijon avoit proposé pour le prix de l'année 1751, d'*examiner si les jours critiques sont les mêmes en nos climats, qu'ils étoient dans ceux où Hippocrate les a observés, et quels égards on doit y avoir dans la pratique.* L'académie a couronné la dissertation de M. Aymen, docteur en médecine. Cette dissertation vient d'être rendue publique. Je ne saurois m'empêcher d'en dire ici quelque chose, et je ne manquerai pas de parler de celle de M. Normand, médecin de Dole, qui avoit été adressée à la même académie, qui a vu le jour par hasard. M. Aymen prétend que *dans nos climats les jours critiques sont les mêmes que dans ceux où Hippocrate les a observés; que tous les jours de la maladie sont décrétoires ou critiques; que ces jours critiques existent réellement, mais qu'ils ne sont pas bornés au nombre septénaire ou quarténaire; qu'ils arrivent aussi*

les autres jours; que la combinaison, le rang des jours décrétoires prouvent la superstition des anciens, et que cette doctrine est fondée sur les observations d'Hippocrate. J'emploie les propres expressions de M. Aymen. Telle est son opinion sur la première partie de la question proposée, qui est celle sur laquelle il s'est le plus étendu. Il établit son sentiment, en faisant l'énumération d'une grande quantité d'observations répandues dans les différens auteurs. Il commence par le premier jour, il finit par le vingtième; et il prouve par des faits, qu'il y a eu des *crises* dans tous ces jours; le premier, le second, le troisième, le quatrième, le cinquième, etc. jusqu'au vingtième (et non le 21); d'où M. Aymen conclut que les *crises* arrivent dans tous les jours d'une maladie indifféremment. Cette conclusion paroît d'abord nécessaire et évidente; elle peut pourtant donner lieu à quelques considérations particulières, qui me paroissent mériter l'attention de l'auteur.

LXXXVII. 1°. Les partisans de l'antiquité ne conviendront pas avec M. Aymen, qu'Hippocrate ait cru que les *crises* se font dans tous les jours d'une maladie indifféremment. *Cette doctrine*, dit-il, *est la même que celle du célèbre auteur des Coaques.* Comment cela seroit-il possible, puisque Hippocrate paroît avoir établi dans les *Aphor.* 23 *et* 24 *de la seconde section; Aphor.* 36 *et* 32, *sect.* 4; *lib. I des Epid. sect.* 3; *Coac. prœnot. prœsag. lib.* 3 et ailleurs, qu'il y a des jours qui sont les uns plus remarquables et plus heureux que les autres? D'ailleurs, tous les commentateurs, les Grecs et les Arabes, qui ont travaillé après lui, se sont appuyé de sa décision là-dessus; il est regardé comme le créateur des quartenaires et des septénaires, ainsi que de toute la doctrine que j'ai exposée ci-dessus: *Septenorum quartus est index; alterius septimanæ octavus principium; est autem et undecimus contemplabilis; ipse enim quartus est alterius septimanæ; rursus vero et decimus-septimus contemplabilis, ipse siquidem quartus est et à quarto-decimo, septimus vero ab undecimo*, dit Hippocrate, *Aphor.* 14, *sect.* 2. Voilà les septénaires, les quartenaires, les indices, les jours vides et les critiques, établis dans un seul Aphorisme.

LXXXVIII. On est donc très-formellement opposé à Hippocrate, lorsqu'on soutient que tous les jours sont indifférens pour les *crises*. Il est bien vrai qu'on peut prouver, par les observations répandues dans les différens écrits d'Hippocrate, qu'il est en contradiction avec lui-même, comme je l'ai remarqué au commencement de cet article; mais Galien, Dulaurens et tous les autres, tâchent de concilier ces contradictions, comme je l'ai aussi observé. Les adversaires d'Hippocrate s'en sont servi pour détruire son opinion. M. Aymen auroit donc pu raisonner ainsi: je prouve par les observations d'Hippocrate même, qu'il se fait des *crises* dans d'autres jours que les jours appelés *critiques*; je ne suis donc pas du sentiment d'Hippocrate. C'est, encore une fois, le raisonnement qu'ont fait les antagonistes de ce médecin grec. D'ailleurs tous les parti-

sans des *crises*, et notamment Galien, *de dieb. decret. cap. ij, lib. I*, ont avoué que les jours *indices* et les jours *vides* pouvoient juger quelquefois. C'est là encore une observation que j'ai faite plus haut, et que je devois à la bonne foi des anciens. Je n'en connois point qui aient dit formellement que *les crises ne pouvoient se faire que les jours qu'ils ont désignés*, pour me servir de l'expression de M. Aymen (pag. 32), c'est-à-dire les jours vraiment critiques. Il s'agit de savoir s'il n'y a pas des jours qui jugent plus parfaitement, plus heureusement et plus communément que d'autres. *La nature a plutôt choisi le septième qu'un autre nombre* (dit Dulaurens, *trad. de Gelée*), *pour ce que Dieu le père et créateur de toutes choses, lui a imposé cette loi : car il a sanctifié le 7e jour ; il l'a recommandé aux enfans d'Israël, comme le plus célèbre de tous, et s'est voulu reposer en icelui de ses œuvres, après avoir parachevé la création : et partant la nature particulière, comme chambrière et imitatrice de l'universelle, fait en chaque septième jour des* crises *parfaites. . . . . Les* crises *se font aussi quelquefois aux jours intercalaires.*

LXXXIX. 2°. M. Aymen dit lui-même qu'*Hippocrate observa le premier les* crises, *ou le changement subit de la maladie qui suit l'évacuation* (ce qui est fort douteux, pour le dire en passant, comme on peut s'en convaincre dans le commentaire d'Hecquet sur les Aphorismes). M. Aymen ajoute qu'*Hippocrate vit que ce changement arrivoit plus souvent certains jours que d'autres, qu'il nomma ces jours* critiques *ou* décrétoires (pag. 24), *que les* crises *arrivent plutôt certains jours que d'autres.* Il convient (pag. 28) que *les maladies finissent le plus souvent les jours qui ont été remarqués ; que quelques affections ont leur temps limité* (pag. 41) ; *que dans notre partie du monde les maladies aiguës finissent le plus souvent les jours que les médecins ont notés* (pag. 108) ; *que plusieurs maladies sont terminées le même jour, c'est-à-dire dans un espace réglé ; que les maladies sont terminées d'une ou d'autre façon ; plus souvent certains jours que d'autres.* Il y a donc des jours critiques marqués : tous les jours ne sont donc pas critiques indifféremment ; ils n'ont pas la même force, la même vertu ; ou, s'ils sont critiques, ce n'est que par accident, comme disoient les anciens. L'observation des jours n'est donc point *une observation inutile et superstitieuse*, diroient les amateurs de la vieille médecine.

XC. 3°. Ils pourroient encore dire, en lisant l'ouvrage de M. Aymen, que puisqu'il donne un moyen certain de déterminer le jour critique, *qui est de faire attention aux jours indicatifs*, et qu'il soutient, sur la parole de Solano, qu'il cite, que *tous les jours, quels qu'ils soient pour le quantième, dans lesquels on aperçoit les signes indicatifs d'une* crise *décisive, doivent être tenus comme le quatrième jour avant la* crise *à venir :* les partisans des anciens pourroient, dis-je, avancer qu'il faut qu'il y ait quelque différence entre le jour indicatif et l'indiqué ou le critique, et plus encore entre ces deux jours et les intermédiaires

que Galien auroit appelés *vides*. Or, si plusieurs observations ont démontré que le quatrième jour, par exemple, est souvent indicatif du septième, et le onzième du quatorzième, etc. (ce que les anciens prétendent, ainsi que Solano, que M. Aymen ne peut pas récuser), il est essentiel de se le tenir pour dit dans le traitement des maladies; d'où il suit qu'il y a une différence marquée entre les jours. C'est sur ces différences que sont fondées les règles d'Hippocrate et de Galien. Il est bon de remarquer que M. Aymen est beaucoup plus opposé à ces règles, par exemple, que Chirac, comme on peut le voir dans ce que nous avons rapporté ci-dessus de ce dernier : ainsi Chirac, qui déchire les anciens par ses épigrammes, est plus conforme au fond à leur manière de penser, que M. Aymen, qui ne cesse d'en faire l'éloge.

XCI. 4°. Quant à la manière dont M. Aymen prétend prouver son opinion, on ne peut s'empêcher d'être surpris qu'après avoir avancé (pag. 107) *que les* crises *sont indiquées quatre jours avant qu'elles arrivent, et que les signes de coction précèdent toujours le jugement;* il s'efforce d'établir, par des faits pris dans les différens auteurs, que le premier jour, le deux et le trois, sont décrétoires : car enfin, ou ces jours ne sont pas décrétoires, ou la *crise* n'est pas indiquée quatre jours avant qu'elle arrive, ou bien les signes de coction ne précèdent pas toujours le jugement. D'ailleurs, les observations que M. Aymen rapporte pour prouver que le premier jour est décrétoire, sont-elles bien concluantes? Hippocrate, dit-il, *a vu des fièvres éphémères;* ces fièvres sont-elles définitivement jugées dès le premier jour, comme Hofmann le prétend? M. Aymen ajoute que *dans la constitution de Thasos, certains malades qui paroissoient guéris le six, retomboient, et que le premier jour de la rechute étoit distinctif:* n'est-il pas évident que ces maladies étoient jugées au sept ou au neuf, et non point au premier jour? La rechute arrivoit, parce que les maladies n'étoient pas jugées; parce que le six, auquel elles changeoient, n'est pas un bon jour; la rechute suppose que la maladie a toujours duré, et qu'elle n'étoit pas terminée. *Un Gascon,* ajoute encore M. Aymen, *eut, sur la fin d'une maladie, une catalepsie qui l'enleva en vingt-quatre heures :* cette catalepsie arrivée à la fin d'une maladie, étoit la *crise* de cette maladie; la catalepsie étoit *perturbatio critica.* Tout le monde est convenu que le redoublement qui précède la *crise* est extraordinaire. M. Aymen fait bien de passer sous silence des apoplexies qui enlèvent les malades en peu d'heures; et il trouvera bien des médecins qui prétendront que les fièvres malignes dont il parle, et qui ont été terminées en vingt-quatre heures, ne sauroient être regardées comme des maladies d'un jour; elles se préparoient ou parcouroient leur temps depuis bien des jours; elles étoient insensibles, mais elles n'en existoient pas moins : d'ailleurs, les anciens et les modernes conviennent, ainsi que Baglivi l'a dit expressément, qu'il y a des fièvres malignes qui ne suivent pas les règles ordinaires.

XCII. 5°. Tout lecteur peut aisément appliquer ces réflexions à ce que M. Aymen dit du deuxième jour, du troisième, et de bien d'autres; et il n'est pas difficile d'apercevoir qu'il a eu plus de peine à trouver des exemples de *crises* arrivées aux jours vides, qu'aux jours vraiment critiques. Ainsi, quoique M. Aymen présente le sept, le quatorze, le vingt et le neuf, avec les autres jours, et qu'il les fasse, pour ainsi dire, passer dans la foule, ils méritent pourtant d'être distingués par la grande quantité des *crises* observées dans ces jours-là précisément. Je n'en apporterai ici d'autre preuve que celle qu'on peut tirer des observations de Forestus, que M. Aymen rapporte d'après M. Nihell, mais dont il ne fait pas le même usage que le médecin anglois. *De quarante-huit malades,* dit-il (pag. 113), *de fièvre putride, ardente, maligne, dont Forestus rapporte les observations dans son second livre, dix-neuf ont été jugés heureusement par des flux critiques.* M. Aymen auroit pu achever la remarque de M. Nihell, et ajouter que, de ces quarante-huit malades, cinq furent jugés au quatre, vingt-deux au sept, sept au quatorze, deux au onze, un au dix-sept, et un au vingt-un; et cette observation auroit démontré la différence des jours : car, si de quarante-huit maladies les trois quarts finissent aux jours critiques, ces jours-là ne sauroient être confondus avec les autres; et si, parmi ces jours critiques, il y en a qui, de trente maladies, en jugent vingt-deux, d'autres sept, comme le sept et le quatorze l'ont fait dans les observations dont il s'agit, il n'est pas douteux que ce sept et ce quatorze ne méritent une sorte de préférence sur tous les autres jours. En voilà assez, ce me semble, pour justifier le calcul des anciens. Et au reste, je suis fort éloigné de penser que tout ce que je viens de rapporter doive diminuer en rien la gloire de M. Aymen. Sa Dissertation est des plus savantes, et les connoisseurs la trouvent très-sagement ordonnée. Le public me paroît souscrire en tout à la décision de l'académie de Dijon. Il est aisé d'apercevoir que M. Aymen est assez fort pour résister à une sorte de critique, dictée par l'estime la moins équivoque, ou plutôt à l'invitation qu'on lui fait de continuer ses travaux sur cette importante matière; et surtout de joindre ses observations particulières aux lumières que son érudition lui fournira. Les amateurs de l'art doivent être bien aises qu'il se trouve parmi nous des gens propres à le cultiver sérieusement; M. Aymen paroît être du nombre de ces derniers.

XCIII. J'ai dit que je ne manquerois pas de parler de la Dissertation de M. Normand, médecin de Dôle, qui s'est placé lui-même à côté de M. Aymen. Mais ce n'est point à moi à prendre garde aux motifs qui l'ont porté à faire imprimer son ouvrage; chacun peut voir dans sa *préface* le détail de ses raisons, sur lesquelles le journaliste de Trévoux s'est expliqué assez clairement. M. Normand avoit quelques doutes qui ne lui restent apparemment plus depuis la publicité de la dissertation de M. Aymen. Je n'ai qu'un mot à dire sur la raison qu'il a eue d'écrire sa disser-

tation en latin : c'est, dit-il après Baglivi, de peur d'instruire les cuisinières, et de leur apprendre à disputer avec les médecins : *Lingua vernacula docere mulierculas e culina, cum ipsis etiam medicinæ principibus arroganter disputare.* Ces précautions pourront paroître usées et peu nécessaires aujourd'hui. Celse auroit ri sans doute de ceux qui lui auroient dit qu'il falloit traiter la médecine en grec dans le sein de Rome.

XCIV. Quoi qu'il en soit, la Dissertation de M. Normand, qui est un petit *in*-4°. de 19 pages, en comptant la préface, est, comme on voit, en latin; et on pourroit la regarder, pour m'exprimer dans la langue favorite de l'auteur, *veluti elenchum aliquot medicinæ principum sententiarum :* en effet, l'auteur parcourt les médecins grecs, arabes et latins; il en donne une liste, et il prouve qu'ils étoient la plupart attachés au système des *crises*, ce dont je crois que personne n'a jamais douté. M. Normand paroît fort occupé à la lecture des anciens; c'est pourquoi sans doute il s'arrête, parmi les modernes, à M. Méad et au docteur Bark : de sorte qu'on ne sait pas si les Van-Swieten, les Solano, les Nihell, et bien d'autres, sont encore parvenus jusqu'à Dôle.

XCV. Au reste, M. Normand cite beaucoup d'auteurs; son ouvrage n'est qu'une chaîne de passages et d'autorités. Une partie de la dissertation d'Hofmann, *de fato Medico et Physico*, dans laquelle ce médecin rapporte tout ce que l'on a dit des septénaires, fait le premier chapitre de la dissertation de M. Normand. L'auteur termine ce premier chapitre en citant contre Thémison, disciple d'Asclépiade, et par conséquent fort opposé aux *crises*, ce vers de Juvénal :

Quot Themison ægros autumno occiderit uno!

Bien des gens pourront penser que cette réflexion n'est pas plus concluante contre Thémison que tous les traits de Molière contre les médecins françois; il faut la regarder comme la plaisanterie de ce roi d'Angleterre, qui prétendoit que son médecin lui avoit tué plus de soldats que les ennemis. Ce sont là de ces bons mots dont on ne peut jamais se servir sérieusement contre quelqu'un qu'on veut combattre; ils font honneur à ceux auxquels on les oppose; et on pourroit présumer par le vers seul de Juvénal que Thémison fut un médecin des plus célèbres.

XCVI. Le deuxième chapitre de la Dissertation de M. Normand fait, à proprement parler, le corps de l'ouvrage; on y trouve la plus pure doctrine des anciens : l'auteur n'y a rien changé. Le troisième chapitre contient des réflexions fort judicieuses sur l'importance des *crises* et des jours critiques, et sur les différentes voies par lesquelles les *crises* se font; il remarque que les jours critiques sont rarement de vingt-quatre heures précises, *adæquate*. Enfin, personne ne disconviendra jamais que cet ouvrage ne puisse être de quelque utilité pour ceux qui travailleront dans la suite sur les *crises*. Il est fâcheux que l'auteur se soit uniquement livré à l'autorité des anciens, et qu'il n'ait pas rapporté

quelques-unes de ses observations particulières, qui n'auroient certainement pas déparé sa dissertation.

XCVII. On doit se rappeler que j'ai avancé ci-dessus qu'il y avoit toujours eu dans la faculté de Paris des médecins attachés aux dogmes de Baillou, de Houllier, de Duret et de Fernel, qui ont renouvelé dans cette fameuse école les opinions des anciens. Je tire mes preuves tant des différens ouvrages qui sont entre les mains de tout le monde, que du recueil des Thèses, dont M. Baron, doyen de la faculté, vient de faire imprimer le catalogue : ce catalogue fait connoître parfaitement la manière de penser des médecins et les progrès de leurs opinions. C'est une espèce de chronologie aussi intéressante pour l'histoire de la médecine que pour celle de l'esprit humain; on y découvre les vues précieuses de nos prédécesseurs et les traces des efforts qu'ils ont faits pour perfectionner notre art et toutes ses branches : c'est là la source pure des différens systèmes; ils s'y présentent tels qu'ils furent dans leur naissance. Semblable aux anciens temples dans lesquels on consacroit les observations et les découvertes en médecine, la faculté de Paris conserve le dépôt sacré que ses illustres membres lui ont confié; et il seroit à souhaiter que toutes celles de l'Europe l'imitassent à cet égard.

XCVIII. Or, parmi les thèses trop peu connues qu'on a soutenues à la faculté, et qui ont quelque rapport au système des *crises*, j'en choisis une qui est antérieure à tous les ouvrages des modernes dont je viens de parler, et dans laquelle on trouve la doctrine des *crises* exposée avec beaucoup de précision et de clarté. Cette thèse a pour titre : *An a recta crisium doctrina et observatione medicina certior?* Savoir si la saine doctrine des *crises* et leurs observations rendent la médecine plus certaine? *année* 1741. Elle a été soutenue sous la présidence de M. Murry, qui en est l'auteur, et on voit qu'elle a beaucoup de rapport avec le programme de l'Académie de Dijon.

XCIX. M. Murry, après avoir fait quelques réflexions sur l'importance de la doctrine des *crises* et sur la manière dont elle a été arrêtée, et, pour ainsi dire, ensevelie par les différens systèmes, en fait une exposition tirée d'Hippocrate et de Galien. Il insiste beaucoup, après Prosper Martianus et Petrus Castellus, sur la nécessité qu'il y a de ne point compter scrupuleusement les jours naturels dans les maladies; il fait voir qu'il s'en faut tenir aux redoublemens, et qu'en suivant exactement leur marche, on trouve son compte dans le calcul des anciens : ce qui fournit en effet de très-grands éclaircissemens, et qui est conforme à l'avis de Celse, qui étoit ennemi déclaré des jours critiques. D'ailleurs la thèse dont il est question est pleine de préceptes sages et de réflexions très-sensées. En un mot, on doit la regarder comme un abrégé parfait de tout ce que les anciens ont dit de mieux sur cette matière, et on y trouve bien des remarques qui sont propres à l'auteur.

C. Cette thèse, qui manquoit à M. Normand, a beaucoup servi

à M. Aymen, qui a eu la précaution de la citer. Il en a tiré notamment trois remarques particulières. En premier lieu, une observation rare, faite par M. Murry, et conforme en tout à la loi d'Hippocrate; cette loi est conçue en ces termes : *In febribus ardentibus oculorum distorsio, aut cæcitas, aut testium tumores, aut mammarum elevatio febrem ardentem solvit :* « La » fièvre ardente peut se terminer par le dérangement du corps » des yeux, par la perte de la vue, par une tumeur aux testi- » cules, ou par l'élévation des mamelles ». L'auteur de la thèse a précisément vu le cas de la tumeur aux testicules et de la perte de la vue, et il a cité Hippocrate, dont il a eu le plaisir de confronter la décision avec sa propre observation. La deuxième remarque que M. Aymen a pu extraire de la thèse dont il est question, regarde le docteur Clifton Wintrigham, qui a observé pendant seize ans les maladies des habitans d'Yorck et le changement des saisons; qui a découvert que les maladies suivoient exactement les mouvemens de la liqueur du baromètre, et qui s'est convaincu que ces maladies étoient semblables à celles de la Grèce. Enfin, la troisième observation est une idée très-lumineuse de M. Duverney, médecin de la faculté de Paris, qui soutint dans une thèse, en 1719, qu'il y avoit beaucoup d'analogie entre la théorie des *crises* et celle des périodes des maladies; *magnam cum periodis affinitatem habet crisium theoria; si enim stati sunt morborum decursus, cur non et solutiones?* Ce sont autant de matériaux pour l'éclaircissement de la doctrine des *crises*.

CI. Il y auroit bien des réflexions à faire sur tous les ouvrages dont je viens de parler; je les réduis à trois principales. 1°. On ne peut qu'admirer la sagesse de tous ces auteurs modernes, qui se contentent d'admettre la doctrine des *crises* comme un tissu de phénomènes démontrés par l'observation; ils ne rappellent qu'avec une sorte d'indignation les explications que les anciens ont voulu donner de ces phénomènes; ils regardent ces explications prétendues comme des romans, ou plutôt comme des rêveries, qui sont autant de taches faites à la pure doctrine d'Hippocrate. Ils ne sont pourtant pas bien d'accord sur l'usage qu'on peut faire de la théorie et des systèmes des nouvelles écoles pour l'explication des *crises* et pour en découvrir les causes : *Vero consentaneum non censui*, s'écrie M. Normand, *propositum probare ex physicis vel hypotheticis ratiociniis, ut plurimum inconstantibus et incertis, ut magis multo pompam redoleant.* « Chaque auteur, dit M. Aymen, a bâti selon son idée une hy- » pothèse, et donné un nom ridicule à la cause des *crises;* » et il avance bientôt après, que la cause des *crises* est simple, et qu'elle se présente naturellement. Ce qu'il y a de vrai, c'est qu'on est trop avancé aujourd'hui dans la physique du corps humain pour qu'on ne puisse pas tenter au moins de déterminer si les *crises* sont possibles, et tâcher de chercher une explication de leur mécanisme. Je ne doute pas que ces efforts ne fissent un bien

considérable au fond de la doctrine des *crises*, et qu'elle ne reçût un nouvel éclat si on la présentoit de manière à satisfaire l'imagination des physiciens. Il faut l'avouer, les faits épars et isolés n'ont jamais autant de grâce, surtout pour quiconque n'est pas en droit de douter, que lorsqu'ils sont liés les uns aux autres par un système, quel qu'il puisse être. Les systèmes sont la pâture de l'imagination, et l'imagination est toujours de la partie dans les progrès de l'esprit; elle peint les objets de l'entendement, elle classe ceux de la mémoire. Synesius et Plotin appeloient la nature *magicienne* (Gelée, *trad. de* Dulaurens) : cette dénomination conviendroit mieux à l'imagination. Voilà la grande magicienne qui dirige les têtes les moins ordinaires comme les plus communes; le nombre des élus qui lui résistent est infiniment petit, il faut qu'il le soit.

CII. M'est-il permis, cela étant, et pour ne rien négliger de ce qui peut servir à bâtir un système, de rappeler ici ce que j'ai placé dans mes *Recherches anatomiques sur les glandes? Supposé*, ai-je dit, §. 127, *que tel organe agisse tous les jours dans le corps, c'est-à-dire, qu'il exerce sa fonction à telle heure précisément, ne pourroit-on pas soupçonner qu'il concourt à produire les phénomènes qu'on observeroit dans ce même temps; et s'il y a des organes dont les actions ou les fonctions se rencontrent de deux en deux, ou de trois en trois jours, ne pourroit-on pas aussi établir les mêmes soupçons, éclaircir par-là bien des phénomènes dont on a tant parlé, les* crises *et les jours critiques, et distinguer ce qu'il y a d'imaginaire et de réel sur ces matières?* Ce sont là des problèmes que je me suis proposés, et dont j'attendrai la résolution de la part de quelque grand physiologiste et médecin qui les trouvera dignes de son attention, jusqu'à ce que je sois en droit de proposer mes idées. Je ne puis m'empêcher de parler d'une prétention d'Hippocrate, qui me paroît fort importante : il dit (*de Morb., lib. IV*) que la coction parfaite des alimens se fait ordinairement en trois jours; et que la nature suivant les mêmes lois dans les maladies que dans l'état de santé, les redoublemens doivent ordinairement être plus forts aux jours impairs. M. Murry tire un grand parti de cette remarque, qui mérite d'être encore examinée avec attention.

CIII. Ma deuxième remarque roule sur le fameux passage de Celse, qui accusoit les anciens d'avoir été trompés par la philosophie de Pythagore, et d'avoir fondé leur système des jours critiques sur les dogmes de cette école, dans laquelle les nombres, surtout les impairs, jouoient un très-grand rôle. Ce passage porte un coup mortel à la doctrine des *crises*, il en sape les fondemens; aussi a-t-il été attaqué vivement par tous les sectateurs des *crises*, tant anciens que modernes. *Genuina Hippocratis præceptorum traditio*, dit M. Murry, *Celso non innotuit, cui per tempus non vacabat, aut quem animus non stimulabat, ut medicinæ clinicæ navaret operam. Celsus ait in præfatione, recentiores fateri Hippocratem optime præsagisse, quamvis in*

curationibus quædam mutaverint; « Celse n'a pas eu le temps de » s'instruire, surtout par la pratique, de la véritable doctrine » d'Hippocrate ; et il dit que les médecins de son temps avouoient » qu'Hippocrate étoit fort pour le pronostic. » Ainsi la plupart de tous ceux qui ont parlé de Celse l'ont accusé de n'être pas praticien, et par conséquent d'être hors d'état de rien statuer sur la matière des *crises*. Je me suis contenté ci-dessus de révoquer son témoignage particulier en doute, et il me semble que c'est tout ce qu'on peut faire de plus. En effet, quand je vois que Celse prétend, dans le même endroit où il réfute le système des anciens sur le nombre des jours, qu'il faut observer les redoublemens et non point les jours, *ipsas accessiones intueri debet medicus*, cap. IV, lib. III, et que tous les modernes sont obligés d'en revenir à cette façon de calculer, je ne puis m'empêcher d'en conclure qu'il falloit que Celse y eût regardé de bien près, ou du moins qu'il eût reçu des éclaircissemens de la part des médecins les mieux instruits.

CIV. Après tout, si Celse n'a pas été praticien, il est naturel de présumer qu'il s'en est uniquement tenu à la pratique des fameux médecins de son temps; et ces médecins, disciples d'Asclépiade, ne peuvent pas être regardés comme n'ayant point vu de malades. Ajoutez à tout cela la bonne foi que Celse et ceux dont il expose le sentiment montrent à l'égard d'Hippocrate : *Il savoit,* disent-ils, *très-bien former un pronostic; mais nous avons changé quelque chose à sa façon de traiter les maladies;* c'est-à-dire, que si Hippocrate avoit été à portée d'observer les maladies vénériennes, par exemple, il auroit très-bien su dire, après des épreuves réitérées, et en voyant un malade atteint de cette maladie. : *Dans tant de jours le palais sera carié, les os seront exostosés, les cheveux tomberont*, et qu'Asclépiade auroit cherché un remède pour arrêter les progrès de la maladie. Lequel vaut le mieux? Il est donc important de ne pas se décider légèrement contre Celse; et, comme je l'ai déjà remarqué, c'est beaucoup faire que de rester dans le doute sur ses lumières particulières; mais il sera toujours vrai que les fameux praticiens de son temps étoient de l'avis qu'il expose.

CV. Troisièmement enfin, quels que soient les travaux des modernes que nous venons de citer, quelle que soit leur exactitude, il ne faut pas penser que les anti-critiques demeurent sans aucune ressource; il leur reste toujours bien des raisons qui ont au moins l'air fort spécieux, pour ne rien avancer de plus. En effet, diront-ils, nous avouons qu'il arrive des *crises* dans les maladies, et qu'il y a des jours marqués pour les redoublemens; s'ensuit-il de là que cette doctrine puisse avoir quelque application dans la pratique? C'est ici qu'il faut en appeler aux vrais praticiens, à ceux qui sont chargés du traitement des malades : ils ont souvent éprouvé qu'il est pour l'ordinaire impossible de connoître les premiers temps d'une maladie : ils nous apprendront qu'ils sont appelés chaque jour pour calmer des vives douleurs, pour remédier

à des symptômes pressans; que les malades veulent être soulagés, et que les médecins leur deviennent inutiles s'ils prétendent attendre et compter les jours. La marche des *crises* sera, si l'on veut, aussi bien réglée et aussi bien connue que la circulation du sang; en quoi ces connoissances peuvent-elles être utiles? Qui oseroit se proposer d'en faire usage? Il peut être aussi certain qu'il y a des *crises*, comme il est certain qu'il se fait des changemens dans les urines; on saura l'histoire des *crises*, comme on sait celle de la transpiration : tout cela n'aboutit, après tout, qu'à quelques règles générales que tout le monde sait, et dont personne ne fait usage.

CVI. Cette doctrine des *crises* contient de petites vérités de détail qui ne peuvent frapper que ceux qui ne connoissent pas les maladies par eux-mêmes, et qui cherchent à se faire des règles qui suppléent à leurs lumières. Attendre les *crises*, compter les redoublemens d'une maladie, c'est vouloir connoître les vices des humeurs par le microscope, le degré de fièvre à la faveur d'un thermomètre, ou au moyen d'un *pulsiloge* ou d'un pendule à pouls, machine puérile, dont l'application seroit encore plus puérile, et que les praticiens regarderont toujours comme un ornement gothique, qui ne peut qu'être rebuté par les vrais artistes. Cette précision peut amuser, mais elle n'instruit pas; elle a l'air de la science, mais elle n'en a pas l'utilité : ce n'est point par des calculs scrupuleux qu'on apprend à juger d'une maladie et à faire usage des remèdes; on devient, en calculant, timide, temporiseur, indéterminé, et par conséquent moins utile à la société : la nature a ses lois, mais on ne les compte pas, on ne sauroit les classer.

CVII. Le véritable médecin, diront encore les anti-critiques, est l'homme de génie qui porte un coup d'œil ferme et décidé sur une maladie; la nature et le grand usage l'ont rendu de concert propre à se laisser emporter par cette sorte d'enthousiasme si peu connu des théoriciens : il juge des temps d'une maladie, pour ainsi dire, sans s'en apercevoir; il peut avoir appris tout ce que la théorie enseigne, mais il n'en fait point usage, il l'oublie, et il se détermine par l'habitude et comme malgré lui; tel est le praticien. Que la maladie soit organique ou humorale, qu'elle soit un effort salutaire de la nature ou un bouleversement de ses mouvemens, que la *crise* se prépare ou qu'elle se fasse, que le redoublement soit pair ou impair, l'état présent décide le véritable connoisseur; les symptômes le déterminent à se presser ou à attendre : il vous dira *ce malade est mal*, et vous devez l'en croire; *celui-ci ne risque rien*, et l'événement justifiera pour l'ordinaire son pronostic : si vous lui demandez des raisons, il n'en sauroit donner dans bien des occasions; c'est demander à un peintre pourquoi ce tableau est dans la belle nature, et à un musicien les raisons de tous ces accords mélodieux qui enchantent l'oreille.

CVIII. Le praticien qui cherche des raisons peut s'égarer, parce

qu'alors son génie ne le guide plus; les expressions doivent lui manquer, parce que le sentiment ne s'exprime pas; l'ensemble des symptômes l'a frappé sans qu'il puisse vous dire comment; apprenez à voir, s'écrie-t-il, *veni et vide*. Le goût, le talent et l'expérience font le praticien; le goût et le talent ne s'acquièrent pas; l'habitude et l'expérience peuvent y suppléer jusqu'à un certain point : l'habitude apprend à connoître les maladies et à en juger, comme elle apprend à connoître les physionomies et les couleurs : les règles, quelles qu'elles soient, restent toujours dans l'espace immense des généralités; et ces généralités, qui peuvent peut-être être utiles à celui qui apprend l'art, sont entièrement très-inutiles pour celui qui l'exerce actuellement; elles n'enseignent rien de déterminé, rien de réel, rien d'usuel; *inescunt, non pascunt.*

CIX. On voit par tout ce que je viens de détailler sur les *crises*, sur les jours critiques, et sur la manière dont chaque parti soutient son opinion dans cette sorte de controverse, combien elle est importante et épineuse. Je finirai cet article en exhortant tous les médecins qui sont sincèrement attachés aux progrès de l'art, à ne pas négliger les occasions et les moyens d'éclaircir toutes ces questions : il s'agit de savoir et de décider par l'observation s'il y a des crises dans les maladies, si elles ont des jours déterminés, ou s'il y a des jours vraiment critiques, et d'autres qui ne le sont pas; si, supposé qu'il y ait des *crises*, il faut les ménager et les attendre; si les remèdes dérangent les *crises*, et comment et jusqu'à quel point; s'ils les retardent ou s'ils les accélèrent, et quels sont les remèdes les plus propres à produire ces effets, s'il y en a; s'il y a dans les maladies des jours marqués pour appliquer les remèdes, et d'autres dans lesquels on ne doit rien remuer, *nihil movendum*; si, et en quel sens, et jusqu'à quel point il est utile ou nécessaire de regarder une maladie comme l'effort salutaire de la nature de la machine, ou comme aussi opposé à la vie et à la nature qu'à la santé; si la sûreté du pronostic d'un médecin qui sauroit prévoir les *crises* est d'une utilité réelle; si un praticien sage et expérimenté qui ne connoît pas la doctrine des *crises* ne sera pas porté, en suivant les symptômes, à agir comme s'il savoit l'histoire des *crises*; s'il est indifférent d'attendre les *crises* ou de ne pas les attendre; enfin, si un médecin *expectateur* ne seroit point aussi sujet à se tromper qu'un médecin *actif* ou qui se presse un peu.

CX. J'ai dit qu'il faudroit décider tous les problèmes que je viens de proposer par l'observation, ce qui exclut d'abord les idées purement hypothétiques, qui ne sauroient avoir lieu dans des matières de fait : non point qu'il faille renoncer à toute sorte de système pour expliquer les *crises*; on peut s'en permettre quelqu'un pour lier les faits et les observations; ceux qui pourront s'en passer sauront le mettre à part; mais il en faut au commun des hommes, comme je l'ai remarqué ci-dessus. Le point principal seroit que les observations fussent bien faites et bien constatées.

Je n'entrerai pas là-dessus dans un détail inutile et déplacé; je dirai seulement que j'appellerois une *observation constatée*, c'est-à-dire, celle sur laquelle on pourroit compter, une observation faite depuis long-temps, rédigée sans aucune vue particulière, pour ou contre quelque opinion, et présentée, avant de la mettre en usage, à quelque Faculté ou à quelque Académie.

CXI. Il seroit bon qu'on exigeât des preuves d'observation, et que chaque observateur eût ses journaux à pouvoir communiquer à tout le monde : ces sortes de précautions sont nécessaires, parce qu'on se trompe souvent soi-même; on adopte une opinion quelquefois par hasard; on se rappelle vaguement tout ce qu'on a vu de favorable à cette opinion; mais pour le reste, on l'oublie insensiblement. L'observateur, ou celui qui pourroit fournir des observations bien faites, ne seroit point, à ce compte, celui qui se contenteroit de dire, *j'ai vu, j'ai fait, j'ai observé;* formules avilies aujourd'hui par le grand nombre d'*aveugles de naissance* qui les emploient. Il faudroit que l'observateur pût prouver ce qu'il avance par des pièces justificatives, et qu'il démontrât qu'il a vu et su voir en tel temps; ce seroit le seul moyen de convaincre les pyrrhoniens, qui n'ont que trop le droit de vous dire, *où avez-vous vu? comment avez-vous vu?* et qui plus est encore, *de quel droit avez-vous vu? de quel droit croyez-vous avoir vu? qui vous a dit que vous avez vu?*

CXVII. Au reste, quels talens ne devroit pas avoir un bon observateur? Il ne s'agit point ici seulement d'être entraîné, pour ainsi dire, *passivement*, comme le praticien, et de recevoir un rayon de cette vive lumière qui accompagne le vrai, et qui force au consentement; il faut revenir de cet état *passif*, et peindre exactement l'effet qu'il a produit; c'est-à-dire, exprimer clairement ce qu'on a aperçu dans cette sorte d'*extase*, et l'exprimer par des traits réfléchis et combinés de manière qu'ils puissent éclairer le lecteur comme la nature le feroit. Tel est l'objet de l'observateur, tel est le talent rare qu'il doit posséder; talent bien différent de celui du simple praticien, qui n'a que des idées passagères qu'il ne peut pas rendre, et qui se renouvellent au besoin, mais que le besoin seul fait reparoître, et non la réflexion.

CXIII. Il est donc évident que l'examen de la doctrine des *crises* regarde plus particulièrement les médecins au-dessus du commun; ceux qui se contenteroient de suivre leurs idées, leurs systèmes, et non la nature, ne pourroient que former d'inutiles ou de dangereux romans, fort éloignés du but qu'on doit se proposer. Les observateurs même qui se réduisent à ramasser des faits, sans avoir assez de génie pour distinguer les bons et les mauvais, et pour les lier les uns aux autres, n'en approcheroient pas de plus près. Enfin, les praticiens les plus répandus n'ont pas assez de temps à eux; et il est rare, outre ce que nous en avons dit ci-dessus, qu'ils puissent être atteints, lorsque leur réputation est déjà établie, de la passion de faire des réformes générales dans l'art. Il faudroit que des observateurs suivissent exactement

ces praticiens, et fissent un recueil exact de leurs différentes manœuvres, ainsi que les poètes et les historiens le faisoient autrefois des belles actions des héros.

CXIV. Quant aux médecins qui sont faits pour enseigner dans les écoles, ils ne sont que trop souvent obligés de s'attacher à un système qui leur vaut toute leur considération. C'est de cette sorte de médecins, très-respectables et très-utiles sans doute, qu'on peut dire avec Hippocrate : *Unusquisque suæ orationi testimonia et conjecturas addit..... vincitque hic, modo ille, modo iste, cui potissimum lingua volubilis ad populum contigerit :* « Chacun » cherche à s'appuyer de conjectures et d'autorités..... l'un ter- » rasse aujourd'hui son adversaire, et il vient à en être terrassé à » son tour ; le plus fort est communément celui dont le peuple » trouve la langue la mieux pendue ». Ce sont les malheurs de l'état de professeur, qui a bien des avantages d'ailleurs.

CXV. En un mot, il est nécessaire, pour terminer la question des *crises*, ou pour l'éclaircir, d'être *libre*, et initié dans cette sorte de médecine *philosophique* ou *transcendante*, à laquelle il n'est peut-être pas bon que tous les médecins *populaires*, je veux dire *cliniques*, s'attachent. En effet, on pourroit demander si ces médecins populaires ne sont pas faits la plupart pour copier seulement, ou pour imiter les grands maîtres de l'art. N'y auroit-il pas à craindre que ces esprits *copistes* ou *imitateurs*, qui sont peut-être les plus sages et les meilleurs pour la pratique journalière de la médecine, ne tombassent dans le pyrrhonisme, si on leur laissoit prendre un certain essor?

CXVI. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on doit chercher parmi eux ce que j'appellerois *les témoins des faits particuliers* en médecine ; et il semble qu'il convienne qu'ils soient assujettis à des règles déterminées, tant pour leur propre tranquillité que pour la sûreté des malades : *Sint in memoria tibi morborum curationes et horum modi, et quomodo in singulis se habeant ; hoc enim principium est in medicina, et medium et finis :* « Le commen- » cement, le milieu et la fin de la médecine sont de bien savoir » le traitement des maladies, et leur histoire ». Voilà ce qu'Hippocrate exigeoit de ses disciples. *De decenti ornat.* Voilà ce qui regarde les médecins ordinaires, voués à des travaux qui intéressent journellement la société, et dont les services sont d'autant plus précieux, qu'ils sont plus réitérés, et qu'ils ne peuvent souffrir aucune sorte de distraction de la part du praticien.

CXVII. Il y a des questions qui sont réservées pour les *législateurs de l'art ;* telle est la doctrine des *crises.* J'appelle un *législateur de l'art* le médecin philosophe qui a commencé par être témoin, qui de *praticien* est devenu *grand observateur,* et qui, franchissant les bornes ordinaires, s'est élevé au-dessus même de son état. Ouvrez les fastes de la médecine ; comptez ses *législateurs!* (*A Paris, en* 1753.)

RECHERCHES SUR LE POULS.

PAR RAPPORT AUX CRISES.

(Paris, 1754.)

DISCOURS PRÉLIMINAIRE.

Cet ouvrage n'est qu'un enchaînement d'observations faites avec la plus scrupuleuse attention; la matière en est nouvelle, et n'est pas moins intéressante pour la théorie que pour la pratique de la médecine.

Pour bien juger de ces Recherches, il est essentiel de mettre absolument à part les préjugés contraires; et si on entreprend de les vérifier, il faut souvent réitérer les épreuves, et ne croire aucun article décidé, qu'autant qu'on sera fondé sur des résultats confirmés par plusieurs examens.

En attendant que de bons observateurs se soient ainsi assurés de la vérité de tous ces faits, n'en doit-on pas au moins présumer favorablement par les observations rapportées dans ce Traité? Ce sera une opinion d'autant moins hasardée, que plusieurs de ces observations ont été faites sur des personnes dont le témoignage ne sauroit souffrir de contradiction, et qu'il seroit difficile de faire intervenir des soupçons assez vraisemblables d'illusion, ou de prévention, pour affoiblir un pareil témoignage.

Il faut pourtant convenir que ces raisons, quoique très-plausibles, ne peuvent d'abord donner que bien peu de sécurité sur les obstacles que les vérités naissantes ne manquent jamais de trouver.

M. Fagon soutint le premier à Paris l'*existence* de la circulation du sang : ce fut avec toute la force des preuves qu'on sait qu'il y a à alléguer pour l'appui de cette vérité : « Les vieux docteurs donnèrent des éloges au récipiendaire, » et convinrent que, pour un aussi étrange paradoxe, il ne » s'en étoit pas mal tiré (1) ». Or, connoissons-nous quelque vérité en médecine qui puisse se produire avec des preuves aussi invincibles?

Ce seul exemple nous eût peut-être fait renoncer à notre entreprise, si nous n'avions pensé que, grâce à l'esprit philosophique qui depuis quelque temps paroît se répandre de plus en plus, on est à présent plus adroit à saisir le vrai, qu'on ne l'étoit dans les siècles précédens.

(1) M. Fontenelle, éloge de M. Fagon.

Les pyrrhoniens de toutes les espèces sont aujourd'hui renfermés dans de justes bornes; on ne les écoute point, dès qu'on les en voit sortir : le défaut d'autorités, un bon mot ne peuvent plus ternir une vérité au point de l'empêcher de se montrer: les jugemens prématurés sont donc d'autant moins à craindre, que ces changemens se sont réellement faits dans la disposition des esprits.

Mais il est, dit-on, démontré, par ce qu'il y a de plus clair dans les principes de l'art, qu'il est impossible de déterminer et de classer assez distinctement les différentes modifications du pouls, pour établir sur ces différences les signes propres à chaque évacuation critique : on ajoute qu'à peine la vie d'un homme suffiroit à s'instruire et s'exercer comme il faut l'être pour faire usage de ces règles.

Nous pouvons d'abord avancer, après un critique célèbre (1), que « la raison est un instrument vague, voltigeant, qu'on tourne de toutes manières comme une girouette ». Montagne dit aussi que « la raison est une règle de plomb et de cire, allongeable, ployable et accommodable à tous biais et à toutes mesures ». D'ailleurs, le seul raisonnement peut-il être de quelque poids dans une matière qui est principalement du ressort de l'observation? à plus forte raison, s'il n'est fondé que sur des principes contredits par des faits.

Or, de cette contradiction, ainsi que de la facilité de concevoir et d'appliquer les règles dont il s'agit ici, nous en pouvons alléguer une preuve sans réplique; c'est qu'en moins de quatre mois, on est parvenu dans un hôpital à former si bien à l'usage de ces règles un jeune médecin qui n'en avoit aucune connoissance, que depuis ce temps-là il ne s'y méprenoit que rarement (2).

Au surplus, qui est-ce qui ignore qu'il est une *manière* propre à tout peintre, à tout écrivain, qui les décèle bientôt aux yeux des connoisseurs? Qui est-ce qui ne sait que dans tous les arts il y a un coup d'œil qui fait d'abord apercevoir aux maîtres ce qu'à peine les apprentis peuvent remarquer avec le secours de la plus grande attention? Il en est de même des différentes modifications critiques du pouls; à peine sensibles pour ceux qui ne sont pas habitués à cet examen, elles deviennent frappantes pour ceux qui y sont exercés.

Solano de Luques, médecin espagnol, qui vivoit à *Antequera* au commencement de ce siècle, et dont il sera souvent question dans la suite de ces Recherches, a fait des

(1) Bayle.
(2) M. Michel, docteur de la faculté de Montpellier.

observations neuves sur le pouls : il en a rendu compte dans un ouvrage qui a pour titre, *Lapis Lydius Apollinis*. Cet ouvrage tomba entre les mains de M. Nihell, médecin irlandois, établi à Cadix (1); il le trouva si obscur, qu'il prit le parti d'aller à *Antequera*, pour demander à l'auteur les éclaircissemens dont il avoit besoin. Solano le rendit plusieurs fois témoin de la justesse des prédictions faites suivant ses principes; depuis ce temps-là il est souvent arrivé à M. Nihell de faire d'heureuses applications de ces règles; c'est ce dont il rend compte dans un recueil d'observations qu'il a publié sur ce sujet, et qu'il a dédié au docteur Mead, célèbre médecin de Londres.

Ce recueil contient les principales observations de Solano, celles de douze médecins espagnols, faites d'après les principes de cet observateur; ensuite les observations propres à l'auteur, auxquelles il a joint beaucoup d'excellentes remarques sur le parti qu'on peut tirer de cette découverte.

M. Lavirotte, médecin des facultés de Paris et de Montpellier, a donné, en 1748, une traduction de l'ouvrage de M. Nihell, avec une préface dans laquelle il fait très-bien sentir l'importance de la matière traitée dans cet ouvrage (2).

M. Senac, premier médecin du roi, dont les lumières ainsi que son zèle pour les progrès de l'art sont généralement connus par ses succès et par ses excellens ouvrages, fut bientôt frappé de l'utilité des observations de Solano; et pour les vérifier, « il fit mettre, étant à Bruxelles, plusieurs soldats malades dans une salle particulière de l'hôpital : il observa toujours le pouls rebondissant annoncer le hémorrhagies; il vit aussi que le flux de ventre étoit prévu très-souvent par le pouls intermittent; il a trouvé qu'il étoit beaucoup plus difficile de distinguer le pouls *inciduus*, et par là de prédire la sueur (3) ».

M. Van Swieten dit, en parlant des observations de Solano et de M. Nihell, « que ce sujet est si important, qu'il mérite l'attention de tous ceux qui s'appliquent à la médecine ».

Enfin, M. Noortwyk a cru devoir traduire en latin l'ouvrage de M. Nihell (4); il y a ajouté une préface dans laquelle il se déclare en faveur des règles de Solano, et il rapporte une observation singulière au sujet du pouls qui annonce la sueur (5).

(1) En 1743.

(2) Observations nouvelles et extraordinaires sur la prédiction des crises, etc. par *D. Francisco Solano de Luques*, enrichies de plusieurs cas nouveaux, par M. *Nihell. M. D.* A Paris, chez Debure l'aîné, 1748.

(3) Dissertation sur les crises. A Paris, chez Prault fils, 1752.

(4) En 1746.

(5) *Voyez* le chapitre XVIII du pouls de la sueur.

L'auteur de ces Recherches ne doit ses premières idées sur ce sujet, qu'à la manière dont il fut plusieurs fois frappé de quelques modifications du pouls qui lui paroissoient singulières : cependant il n'osoit encore les regarder que comme des mouvemens bizarres et presque de nulle conséquence ; ce ne fut qu'après avoir vu la traduction de M. Lavirotte, qu'il comprit l'importance de ses premières observations, et qu'il s'attacha sérieusement à les suivre, soit dans les hôpitaux, soit dans le cours de sa pratique journalière.

« Dans l'année 1707, lorsque Solano, alors étudiant en » médecine, suivoit en pratique Joseph Pablo, professeur et » vice-doyen de l'université de Grenade, dans l'hôpital » Royal, celui de Saint-Jean de Dieu et du Réfuge, il ob» serva souvent le pouls rebondissant ; il demanda la raison » de ce qu'il signifioit à Pablo ; celui-ci, qui étoit un homme » d'un tempérament très-violent, lui dit de ne pas faire » attention à de telles bagatelles, qui ne provenoient que des » vapeurs fuligineuses ; heureusement Solano ne se rebuta » point (1) ».

Si Pablo avoit répondu, comme pourroient faire les modernes, que ces variations bizarres du pouls n'étoient que des irrégularités de peu d'importance, fort communes à certains états d'irritation ou de spasme, il eût donné une explication moins ridicule : mais il n'en auroit pas moins substitué des idées vagues aux nouvelles observations qu'il s'agissoit de faire sur un fait qui méritoit d'être approfondi. Cet exemple peut être présenté en manière d'apologue à ceux qui seroient tentés d'être aussi prompts dans leurs décisions sur cette matière, que le fut Joseph Pablo.

Tous les médecins savent que Galien a donné un système très-étendu sur le pouls : il en est peu qui ne regardent ce système comme entièrement détruit par les idées des modernes : il est en effet tombé dans l'oubli.

Une chose néanmoins fort importante à remarquer, c'est que, parmi toutes les espèces de pouls décrites par Galien, on trouve la description d'une espèce particulière, qui annonce la sueur ; cette espèce a résisté à toutes les critiques ; elle a été, depuis Galien, admise par tous les praticiens : n'aurait-on pas dû présumer que, puisque la sueur est annoncée par une espèce particulière de pouls, toutes les excrétions peuvent et doivent de même être précédées d'un pouls qui leur est propre ?

Galien, en faisant son Traité du pouls, raisonna beaucoup plus qu'il n'avoit observé : il comprit pourtant que les différentes espèces de pouls devoient être distribuées

(1) Observations nouvelles et extraordinaires, etc.

en plusieurs classes ; mais il y avoit de la difficulté à les caractériser, à les rendre reconnoissables, et encore à les exprimer d'une manière assez intelligible ; il prit le parti de désigner ces diverses espèces de pouls par leurs rapports avec des choses qu'il regarda comme bien connues ; il prétendit avoir trouvé des pouls qui ressembloient à la marche des fourmis, il les appela *formicans ;* d'autres, qui alloient en diminuant comme la queue d'un rat ; il les nomma *miures ;* et il appela, d'après Hérophile, *pouls caprizans*, ceux qu'il crut représenter les sauts d'une chèvre.

Les Chinois, qui passent pour être fort experts dans la connoissance du pouls, et qui se sont de tout temps fort occupés de cette partie de la médecine, ont pris le même parti que Galien à l'égard de cette *nomenclature ;* il se peut même que les anciens médecins égyptiens avoient jeté les premiers fondemens des idées communes à Galien et aux Chinois : quoi qu'il en soit, ces derniers ont parlé d'un pouls *roulant*, de celui qui va comme une *grenouille*, de celui qui ressemble au *frétillement d'un poisson*, d'un autre qui a du rapport au *bouillonnement d'une marmite*, et d'un autre qui ressemble *au bec d'une poule* (1).

C'est contre la *nomenclature* de Galien adoptée par les vieilles écoles, que les modernes ont principalement écrit ; il n'étoit pas difficile de jeter un ridicule sur tous les points de comparaison adoptés par Galien : aussi les pouls *formicans*, les *miures*, les *caprizans*, et tous les autres de cette espèce, ont-ils été entièrement bannis.

Les modernes s'en sont tenus à des divisions et à des dénominations plus simples, même en apparence plus significatives : on a divisé les pouls en *forts et foibles*, *fréquens et lents*, *grands et petits*, *durs et mous*, etc. Ces dénominations étoient aussi employées par Galien.

Mais il est facile d'apercevoir que cette *nomenclature*, adoptée par les modernes, a presque autant de défauts que celle qu'ils ont rejetée, parce que, dans le fait, ces dénominations n'expriment rien d'assez précis ; il n'est pas possible de déterminer à quel signe on doit juger dans les maladies que le pouls est, par exemple, *dur* ou *mou*, *grand* ou *petit ;* sa *petitesse* et sa *grandeur*, sa *mollesse* et sa *dureté* étant, dans l'état de santé, à des degrés fort différens, suivant les diverses constitutions des corps. Ce jugement suppose donc une comparaison à faire entre le pouls, qui, par sa nature, est censé être *dur* ou *mou*, *grand* ou *petit*, et

(1) *Vid. Joh. Conr. Barchusen de Medicinæ origin. et progress. dissert. de Chinens. Medicina. Vid. etiam Cloïer Medulla Medicin. etc.*

celui qui, au moment qu'on l'examine, se trouve avoir quelqu'une de ces qualités; la première espèce, savoir, le pouls naturel, manque à l'observateur, au moment dans lequel il tâte le pouls qu'il doit juger : d'ailleurs, il n'arrive que trop souvent qu'un pouls qui est trouvé *grand* ou *dur* par un médecin, paroîtra *petit* ou *mou* à un autre : ainsi ces définitions ou ces dénominations ne peuvent rien exprimer d'assez positif.

Pour éviter de tomber dans l'écueil auquel Galien et les modernes ont échoué par rapport à la *nomenclature* des diverses modifications du pouls, on n'a ici employé, pour en déterminer les espèces principales, que des divisions et des dénominations claires et simples.

On a observé qu'un pouls d'une espèce particulière annonçoit une évacuation du côté de la tête; on a nommé ce pouls *capital* : lorsque l'évacuation devoit se faire par les organes excrétoires de la poitrine, on l'a nommé *pectoral*; et on l'a appelé *intestinal* ou *ventral* lorsqu'elle se préparoit par les viscères du bas-ventre.

Quant aux caractères distinctifs de chaque espèce de pouls, on les a déterminés de manière qu'un observateur peut distinguer le pouls *pectoral*, le *capital*, l'*intestinal*, etc. sans être obligé de faire aucune comparaison avec des choses inconnues ou éloignées.

L'égalité et l'inégalité des pulsations, *l'égalité et l'inégalité des espaces qui se trouvent entre elles*, modifications fort aisées à reconnoître, sont les sources de la plupart des caractères et des dénominations des principales espèces de pouls décrites dans cet ouvrage; cette manière de caractériser les espèces de pouls a donc plusieurs avantages sensibles sur celle de Galien et des modernes.

Les dénominations ou les mots de *pectoral*, *capital* et *intestinal*, sont tirés de l'anatomie; ce sont des expressions reçues et employées journellement en médecine : on dit l'artère *capitale*, *gutturale*, *nasale*, *intestinale*; on distingue des remèdes *pectoraux*, *stomachiques*, *céphaliques*; ainsi ces dénominations, appliquées aux modifications du pouls, n'ont rien qui doive surprendre; elles doivent même paroître d'autant plus appropriées, qu'elles indiquent la marche de la nature dans chaque espèce de pouls.

On ne se portera peut-être pas jusqu'à dire ou penser que cette *nomenclature* ait été employée pour déguiser ou rapporter en des termes et sous d'autres dénominations particulières, ce qui dans le fond se trouve dans d'autres ouvrages; quoi qu'il en arrive, nous assurons d'avance, qu'en-

tre le système de Galien, des Chinois et des modernes, et celui de ces Recherches, il n'y a d'autre rapport que celui qui doit nécessairement se trouver entre des ouvrages faits sur la même matière; mais l'objet, les vues, les preuves, tout y est différent; et ces différences sont si marquées, qu'on ne sauroit trouver aucun moyen, non-seulement de soutenir, mais même de soupçonner le contraire.

Ceux qui voudront s'en mieux assurer, n'ont qu'à consulter l'*Histoire de la médecine* par Leclerc; on y trouve un extrait exact du Traité de Galien sur le pouls. Ce qu'on sait de plus positif du système des Chinois, est rapporté dans un ouvrage connu (1). Enfin, le *Dictionnaire de médecine* contient une exposition très-détaillée du système des modernes.

On dira qu'au moins cet ouvrage n'est qu'une exposition et une répétition des observations de Solano : il est certain qu'on ne peut disputer à ce grand observateur d'avoir eu des idées neuves sur le pouls; il a jeté les fondemens d'un système qui doit renverser tout ce qu'on a publié jusqu'ici sur cette matière; et quoique M. Nihell ait beaucoup ajouté aux observations de Solano, il ne sauroit pourtant, de ce côté-là, entrer en concurrence avec lui; mais il n'y a qu'à comparer ces Recherches avec l'ouvrage de Solano, et même avec les additions de M. Nihell, pour en apercevoir les différences, qui sont en grand nombre.

Solano n'a parlé ni de pouls *critique*, ni de pouls *non critique*; il n'a pas observé le pouls qui annonce les crachats critiques; il n'a pas dit un mot du pouls des règles, non plus que de celui des hémorrhoïdes; il n'a pas connu les pouls *compliqués*, qu'il est cependant très-important de bien distinguer : Solano n'a rien dit de l'action des remèdes sur le pouls; il a omis de faire des remarques sur le pouls dans l'état de santé, remarques sans lesquelles on ne peut presque rien statuer sur les pouls dans l'état de maladie.

Solano n'a presque rien observé sur les exceptions qu'il y a à faire aux règles qu'il a établies (à quoi M. Nihell a néanmoins un peu suppléé, ainsi qu'à d'autres articles). Solano n'a parlé que fort légèrement du pouls du vomissement et de celui des urines; ce qu'il a avancé sur le pouls du dévoiement est aussi très-incomplet; il a beaucoup trop généralisé ses observations ou ses règles sur le saignement de nez; sa méthode pour annoncer, d'après les changemens du pouls, le jour d'une évacuation critique, est obscure et très-imparfaite; il n'a presque rien dit des pouls *composés*, ou des pouls *simples* combinés entre eux; ce qui est une partie

(1) Histoire des Chinois et des Japonois, etc.

assez considérable de l'histoire des diverses modifications du pouls.

Enfin, et c'est ici une différence bien importante entre cet ouvrage et celui de Solano, c'est que tout ce qu'il a publié sur cette matière se réduit à quelques observations fort détachées ; il ne paroît seulement pas s'être douté qu'on pût les pousser beaucoup plus loin, et les ramener par là à des principes généraux, propres à répandre sur la théorie de l'art autant de lumière que sur la pratique : au lieu que ce sont là les vues qui forment l'objet principal de ces Recherches : partout on s'y attache à comparer, d'après une scrupuleuse observation, la marche, les phénomènes et les événemens des maladies livrées à elles-mêmes, ou traitées suivant les préceptes de l'art, avec toutes les diverses modifications critiques ou non critiques du pouls, observées pendant les différens temps, les divers degrés et les diverses tournures de ces maladies.

Il est vrai que, dans le commencement de cet ouvrage, on trouvera beaucoup moins de cet esprit de comparaison, d'analyse, de discussion, qu'il n'y en a dans la suite ; c'est qu'en effet le sujet ne le permet pas : il falloit nécessairement commencer par l'exposition des caractères des pouls qu'on a nommés *pouls simples*, avant que de venir à celle des pouls *composés* et des pouls *compliqués*.

Les maladies dont les crises sont précédées et annoncées par des pouls *simples*, ne sont jamais des maladies de mauvaise espérance ; celles, au contraire, dans lesquelles se trouvent les pouls *compliqués*, sont ordinairement des maladies graves ; or, comme il s'en faut de beaucoup que les différens ressorts du jeu de l'économie animale se rendent aussi sensibles, aussi reconnoissables dans de médiocres lésions des fonctions que dans un état de grandes maladies, ce n'est donc que dans l'exposition des pouls *compliqués* qu'on a dû placer les examens et les discussions qui ont conduit aux principes féconds et aux importantes règles qu'on a cherché à établir.

Au reste, qu'il nous soit permis de remarquer que les matières contenues dans toutes les parties de cet ouvrage sont liées entre elles, et par conséquent traitées de manière à se prêter réciproquement des forces : ce n'est donc qu'après avoir bien examiné leurs rapports qu'on en pourra solidement juger.

RECHERCHES SUR LE POULS.

CHAPITRE PREMIER.

Idée générale du pouls et de ses différentes espèces.

Il ne faut pas s'attendre à trouver ici les définitions élémentaires sur la nature du pouls et sur ses différences : ces questions, qui n'ont été que trop multipliées, sont de pure spéculation, et n'appartiennent point à cet ouvrage uniquement fondé sur la pratique.

Le pouls ne peut se connoître que par le tact; il n'y a qu'à le tâter pour en avoir une idée, et pour s'en former une image : c'est ainsi qu'on acquiert par l'expérience, et non par le raisonnement, l'idée des couleurs, celle du mouvement, celle du son et de la chaleur.

Il est pourtant vrai que l'anatomie des parties dont les oscillations constituent le pouls, peut, ainsi que le remarquent des médecins théoriciens sur l'usage de toutes ses parties, devenir utile pour avoir des notions claires de la nature du pouls : mais ces connoissances sont supposées dans cet ouvrage.

Lorsqu'on tâte un pouls, on le trouve *dur* ou *mou*, *foible* ou *vigoureux*, *lent* ou *fréquent*, *grand* ou *petit*; etc.; mais les difficultés arrêtent au premier pas. Comment faut-il qu'un pouls se trouve pour être appelé *dur* ou *mou*, *foible* ou *vigoureux*, *lent* ou *fréquent*, *grand* ou *petit*? Par quels signes connoît-on qu'il est tel qu'on l'annonce? *La dureté*, *la mollesse*, *la grandeur*, *la fréquence*, *etc.* ne sont que *des états*, *des modes relatifs* qui ne peuvent être évalués que par une mesure commune et fixe, à laquelle on puisse rapporter toutes ces variations.

Cette mesure manque (1); et de là naît la difficulté qu'il y a de bien connoître le pouls. C'est à ce défaut de mesure fixe qu'il faut attribuer une bonne partie des jugemens divers apportés quelquefois sur le même pouls. On verra dans le chapitre suivant, qu'un des avantages de la méthode proposée dans cet ouvrage, est de se trouver moins assujettie que les méthodes ordinaires à la nécessité ou au besoin de cette mesure.

D'ailleurs l'usage, les épreuves réitérées, l'expérience, suppléent ici au défaut des règles et des mesures exactes. Il n'y a qu'à tâter souvent le pouls à des personnes de tout âge, de tout sexe, de toute constitution, à des malades, à des gens qui se portent bien : cette opération réitérée à plusieurs reprises, forme insensiblement la finesse du *tact*, qui distingue le praticien de l'homme peu expérimenté.

On acquiert, par ce moyen, l'habitude de juger de l'état d'un pouls, pour ainsi dire, sans y penser, et quelquefois sans pouvoir

(1) La fréquence et la lenteur font une exception dont il sera parlé dans le chapitre suivant.

bien exprimer les différences qu'on aperçoit. Cette difficulté caractérise même, en quelque manière, le tact exquis du praticien; il ne consiste que dans la faculté de juger plus sainement et plus sûrement qu'on ne le fait ordinairement.

La disposition naturelle des organes, leur finesse, leur aptitude, contribuent infiniment à faire bien saisir les nuances qui différencient les pouls; mais il n'est pas impossible d'apercevoir ces nuances sans cette finesse du tact. Ainsi les connoissances particulières que les médecins peuvent acquérir sur le pouls, doivent moins être attribuées à une délicatesse particulière de leur tact, qu'à leur expérience.

On n'est pas long-temps à apercevoir des différences bien marquées entre le pouls naturel des enfans et celui des vieillards. Ce sont là les deux premiers points fixes auxquels on peut rapporter toutes les espèces de pouls dont il est bon de se former dans la mémoire, une liste; pour ainsi dire, graduée.

Le pouls naturel des vieillards est beaucoup plus *fort*, beaucoup plus *dilaté*, beaucoup plus *dur* que celui des enfans. Celui-ci est beaucoup plus *fréquent* que celui des vieillards : c'est un fait connu, et même susceptible de calcul; c'est-à-dire qu'on peut mesurer, au moins à peu de chose près, l'excès de la fréquence du pouls des enfans sur celui des vieillards : on ne sauroit enfin confondre ces deux espèces de pouls.

Le pouls naturel des adultes bien constitués, et qui jouissent d'une très-bonne santé, fait une autre sorte de point fixe, qui sert à juger toutes les autres espèces. On y sent une *souplesse*, une *plénitude* médiocre; les pulsations sont *faciles*, *libres*, bien *distinctes*, bien *égales*; elles sont *fortes* sans être *brusques*, *sensibles* sans trop de *plénitude* et sans trop de *mollesse*.

Ce pouls paroît *composé* de celui des enfans et de celui des vieillards. Il a l'*aisance* et la *souplesse* du premier, sans en avoir la *précipitation*; il a la *force* et la *plénitude* du pouls des vieillards, sans en avoir la *lenteur*, la *roideur*, la *sécheresse* : c'est l'état parfait du pouls : celui des enfans ne demande qu'à s'étendre; il est *vif*, il est *pressé*; celui des vieillards se *durcit* et se *resserre*, il s'*embarrasse*, il s'*éteint*.

Les pouls naturels des âges qui se trouvent entre ces trois points fixes, se ressemblent plus ou moins, à proportion qu'ils s'éloignent ou qu'ils s'approchent des deux termes entre lesquels ils se trouvent. On monte par degrés du pouls des enfans à celui des adultes, en passant par tous les âges intermédiaires. Le pouls des enfans se *dilate*, se *ralentit*, *acquiert* du *corps* et de l'*aisance*, jusqu'à ce qu'il soit parvenu à l'état de *maturité* ou de *consistance* du pouls de l'âge adulte; celui-ci perd de sa *souplesse*, de sa *vigueur*, de sa *liberté*, il se *durcit*, à proportion qu'on approche de la vieillesse.

Le pouls naturel des femmes est, en général, plus *vif* et plus approchant de celui des enfans et de la jeunesse, que le pouls des hommes; il a ses degrés particuliers, *sa jeunesse*, *son âge moyen*, *sa vieillesse*.

En partant donc de quelques points fixes aisés à vérifier, sur la nature et les différences du pouls, on étend et on arrange ses connoissances; on apprend à mettre toutes les espèces de pouls sous un point de vue où l'on peut les considérer, les classer, suivant l'ordre de la nature, dans la *table* ou la *liste* générale que l'esprit en fait pour son usage.

Les médecins les plus clairvoyans et les plus assurés sur ce genre de connoissances, sont ceux dont la tête est la mieux fournie de toutes les images des différentes espèces de pouls. Ceux dans lesquels ces images sont si bien placées, si bien arrangées, qu'il ne puisse presque pas y avoir de confusion, et que la mémoire leur présente distinctement l'idée de l'espèce de pouls ressemblant à celui qu'ils tâtent.

C'est au moyen de cette provision de faits, que les médecins s'entendent entre eux, et que lorsqu'ils avancent qu'un pouls est *dur, mou, fréquent, foible, etc.*, ils sous-entendent toujours l'état auquel ces dénominations doivent être comparées, sans quoi elles n'auroient aucune signification.

C'est aussi pour la même raison, et par l'effet de la netteté de ces idées, que les médecins dont le *tact* est bien exercé, se décident quelquefois sur l'état du pouls, par une première sensation presque machinale et souvent précieuse: heureuse sorte d'enthousiasme dont les génies froids et paresseux ne sont pas capables, et dont les connoisseurs sentent seuls le prix.

CHAPITRE II.

De la manière particulière dont les différentes espèces de pouls seront distinguées dans cet ouvrage.

De tous les moyens propres à bien caractériser les différentes espèces de pouls, le moins sujet à tromper est celui par lequel on peut peindre chaque pouls, de manière qu'un observateur n'ait pas besoin de se rappeler un pouls qu'il a tâté autrefois, pour mettre celui qu'il tâte actuellement dans la classe qui lui appartient.

Un exemple va servir à éclaircir cette proposition. Il est dit dans le chapitre précédent, que les dénominations du pouls *grand, foible, mou, dur, plein, vide*, n'ayant qu'un sens vague et indéterminé, il faut que celui qui veut juger le pouls connoisse une mesure commune à laquelle il puisse comparer la *grandeur*, la *foiblesse*, la *dureté*. Il doit donc avoir dans l'esprit la pièce ou le pouls de comparaison, auquel il puisse rapporter celui qu'il veut juger.

Il est aisé de comprendre que l'attention se partage entre ces deux objets, et que l'opération par laquelle l'âme met en parallèle le pouls *présent* avec un pouls *absent*, suppose un effort considérable. Il peut arriver que la mémoire représentera foiblement l'image du pouls tâté autrefois, ou bien que le *tact* sera distrait de son objet actuel; de là doit naître aisément une très-grande confusion.

Au lieu que si les espèces de pouls sont déterminées de façon que pour en juger, un observatenr puisse ne s'occuper que du pouls qu'il tâte actuellement, et qu'il soit assuré d'en découvrir les caractères distinctifs, sans être obligé de se rappeler les espèces de pouls auxquelles il faille les comparer, le *tact* et le jugement du pouls deviennent bien plus aisés et plus certains.

Or, quelques-uns des principaux caractères donnés au pouls dans cet ouvrage, sont précisément de nature à pouvoir être aperçus, sans s'occuper d'aucun autre pouls que de celui qu'on tâte.

En effet, l'*égalité* et l'*inégalité* des pulsations sont deux principales sources d'où l'on tirera les différences des pouls: l'*égalité* des pulsations est une chose fort aisée à vérifier, ainsi que leur *inégalité:* les pulsations qu'il faut comparer se suivent immédiatement; à peine a-t-on senti l'une qu'on sent l'autre; l'impression de la première est à peine détruite dans le doigt, qu'il sent la seconde, qui produit un même effet, ou un effet différent; d'où résultent l'*égalité* et l'*inégalité*.

Elles doivent être encore considérées d'une autre manière; car les distances ou les intervalles qui sont entre les pulsations peuvent être *égaux* ou *inégaux*, ce qu'il n'est pas difficile de sentir, à peu de chose près; ces distances, ou ces intervalles, fournissent un nouveau moyen de juger de l'état du pouls, et ce moyen est aussi simple que le précédent.

On peut déjà juger de l'avantage de cette méthode particulière sur la méthode générale, dont il est parlé dans le chapitre précédent, à laquelle il sera nécessaire d'avoir quelquefois recours.

Il y a, par exemple, des pouls qui seront appelés *petits, serrés, durs, pleins, dilatés, développés;* c'est comme si on disoit qu'ils sont plus *petits*, plus *pleins*, plus *mous*, plus *développés*, que dans l'état ordinaire ou naturel au sujet qu'on examine: il faudra donc être muni d'observations antérieures, qui donnent une idée de ces qualités naturelles du pouls; c'est-à-dire, qu'on doit s'être exercé à tâter beaucoup de pouls, et surtout avoir été conduit dans ses essais par un bon praticien.

La *fréquence* du pouls, sa *célérité*, sa *vitesse*, peuvent être prises pour la même modification, pour ne pas entrer dans bien des disputes qui ont partagé quelques auteurs sur la différence qu'il faut mettre entre la *célérité*, la *fréquence* et la *vitesse*.

Quoi qu'il en soit, la *fréquence* du pouls peut être mesurée exactement; et il est fort aisé de comparer la *fréquence* naturelle avec la *fréquence* contre nature, comme quelques médecins l'ont déjà entrepris.

Le nombre des pulsations s'estime par le temps qu'on peut mesurer en tâtant le pouls: on voit exactement combien de fois un pouls bat pendant une minute, pendant un quart d'heure, au moyen d'une montre ou d'une sorte de pendule. Ce pendule n'est qu'une balle de plomb suspendue à un fil qu'on met en mouvement, et dont les oscillations ou les vibrations sont plus ou moins lentes, suivant la longueur du fil, ou suivant la distance de la balle au point où le fil est arrêté.

Chaque sujet, dit peut-être trop scrupuleusement un auteur moderne, pourroit, dans un besoin, avoir son pendule à pouls, apprendre au médecin combien de fois son pouls bat ordinairement dans une minute : le médecin auroit donc le moyen de juger bien exactement de la *fréquence* du pouls contre nature; mais cette méthode a des inconvéniens qui ne sont pas médiocres; le principal est de ne pouvoir indiquer l'*égalité* et l'*inégalité* des pulsations et de leurs intervalles.

D'ailleurs il sera souvent question, dans cet ouvrage, de la *fréquence*, sans qu'elle soit prise pour un caractère distinctif des différentes espèces de pouls : elle sera jugée et évaluée à la manière des praticiens ordinaires; c'est-à-dire, en comparant la *fréquence* naturelle avec la *fréquence* contre nature, d'après les observations précédentes, et les notions acquises par l'expérience, sans montre, sans pendule à pouls.

Il est à propos de remarquer que l'*égalité* et l'*inégalité* des pulsations sont des phénomènes auxquels presque tous les médecins ont toujours fait attention depuis Galien; mais ces deux modifications du pouls n'ont pas été considérées comme elles le seront dans cet ouvrage.

Au reste, quel que soit l'usage qu'on peut faire du pouls pour juger de la nature et des événemens des maladies, il ne faut pas penser qu'on doive s'en tenir uniquement au pouls pour porter ces jugemens; il faut, à l'exemple de tous les médecins, rassembler, lorsqu'on juge de l'état d'une maladie, tous les symptômes, et peser toutes les circonstances : dans combien d'écueils ne tomberoit-on pas sans cette précaution?

On peut trouver, par exemple, des personnes qui se portent bien, et dont le pouls paroît *fort mauvais en soi;* et il y a des malades prêts à entrer dans l'agonie, dans lesquels le pouls paroît *bon en soi :* ces cas, qui sont assez rares, seront détaillés et mis à leur place.

CHAPITRE III.

Division générale du pouls.

Le pouls *naturel et parfait des adultes*, indiqué et décrit dans le chapitre Ier, est le point dont il faut partir pour se former une idée exacte de la division la plus générale du pouls.

Ce pouls est *égal, ses pulsations se ressemblent parfaitement, elles sont à des distances parfaitement égales; il est mollet, souple, libre, point fréquent, point lent, vigoureux, sans paroître faire aucune sorte d'effort.*

Il semble que l'harmonie qui résulte de l'action de toutes les parties, forme et entretienne l'existence et la durée de ce pouls parfait : quelle que soit la manière dont les organes concourent aux mouvemens du cœur et des artères, il paroît certain que l'aisance de leurs fonctions, et les compressions ou les efforts gradués et ménagés qui en sont la suite, sont la vraie cause de l'aisance et de la liberté du pouls : les vaisseaux éclateroient s'ils n'étoient

pas contenus : s'ils sont trop comprimés, les mouvemens du sang en souffrent : la dilatation et la constriction des artères ne sont peut-être que l'effet du contre-balancement perpétuel de toutes les parties *sensibles*.

Mais si quelque partie se dérange par quelque cause que ce puisse être, l'harmonie des mouvemens du corps est troublée ; le pouls se ressent de ce trouble : semblable au mouvement d'un vaisseau qui fend la mer à pleines voiles, par un vent favorable, et qui est aisément dérangé dans sa *course* par les changemens que le vent et les cordages peuvent faire dans l'effet des voiles ; le pouls est de même troublé dans sa marche dès que quelque organe du corps fait un effort, une compression, un tiraillement extraordinaire.

Il est enfin démontré, par mille expériences trop aisées à faire, que le pouls se dérange jusqu'à un certain point par la plus petite douleur, par le moindre effort, par une passion un peu vive.

Or le pouls naturel des adultes, duquel il est question, se dérange de deux manières principales, surtout dans les maladies : le pouls, de *libre*, *dilaté*, *souple*, *mollet*, et *d'assez plein* qu'il étoit, *se resserre ;* il devient *fréquent*, *vif*, *dur*, *sec*, *pressé ;* il *acquiert des modifications semblables à celles du pouls des enfans*, *quelquefois sans perdre son égalité ;* ou bien il se *dilate*, il devient plus *saillant*, *plein*, *fort*, *fréquent* et *souvent inégal ;* voilà donc deux changemens considérables et presque directement opposés : l'un apprend à se former une idée de l'autre.

La première espèce de pouls sera appelée *pouls avec trop de sensibilité*, *pouls d'irritation*, *nerveux*, *convulsif*, *non critique ;* ce pouls n'annonce pas d'excrétion critique, ce qui est démontré par l'expérience ; il est très-ordinaire dans le commencement des maladies, et surtout dans les maladies *nerveuses ;* il mérite d'être étudié avec beaucoup de soin. Un médecin prudent devient très-circonspect lorsqu'il le trouve, sachant bien, par son expérience, que ce pouls exclut toute crise favorable (1).

La deuxième espèce de pouls sera appelée pouls *dilaté*, *développé*, *ramolli*, *étendu*, *critique*, parce qu'il précède les évacuations critiques, surtout lorsqu'il se montre avec des *inégalités*.

Ce pouls *développé* est connu des médecins ; il est toujours d'assez bon augure, pourvu qu'il se soutienne pendant un certain temps. Si ses pulsations sont égales en tout, et par leurs distances et par la force de l'artère, alors il n'annonce qu'une disposition aux évacuations en général, et non point à quelque évacuation particulière ; la révolution qu'on appelle *coction*, ou la préparation des humeurs qui seront la matière de l'excrétion critique, se fait dans ce temps-là ; mais l'organe par lequel l'excrétion va se faire, n'est pas déterminé.

Ce pouls ne demeure pas long-temps dans cette indécision, surtout dans les maladies qui parcourent promptement leur temps ; à peine se montre-t-il dans quelques-unes de ces maladies ; c'est dans leur milieu ou dans leur *état* qu'on l'aperçoit ordinairement.

(1) *Voyez* le chapitre XXIV.

Il faut le regarder comme une condition nécessaire pour que la crise soit complète et heureuse. S'il arrive que les excrétions qui semblent critiques ne soient pas précédées du pouls *développé*, et, ce qui est pire encore, qu'elles se fassent avec le pouls d'*irritation*, alors il y a tout à craindre ; c'est le cas des *complications* qui seront examinées plus loin (1).

Toutes ces vérités seront étendues et éclaircies dans la suite : l'histoire du pouls *développé* et *critique*, ou qui annonce des excrétions critiques, va précéder celle du pouls d'*irritation* ou *non critique*.

CHAPITRE IV.

Division du pouls développé *ou* critique.

HIPPOCRATE a indiqué dans ses Aphorismes (2) une division générale des maladies, dont les commentateurs ne paroissent point avoir senti l'importance et l'étendue : elles sont, dit-il, *au-dessus ou au-dessous du diaphragme*.

Hippocrate n'avoit d'autre modèle que la nature ; il ne la perdoit jamais de vue, et il savoit la suivre exactement ; il se trouve en effet que le diaphragme divise le corps en deux parties, et qu'il résulte de cette division plusieurs effets très-remarquables ; les maladies de même genre ont dans leur marche des différences essentielles, selon qu'elles sont au-dessus ou au-dessous du diaphragme.

On trouvera en son lieu, dans la suite de cet ouvrage, les remarques qu'il y a à faire au sujet d'une autre division du corps par son axe, qui le partage en deux moitiés latérales.

Il est à propos de jeter un coup d'œil sur la manière dont la première de ces divisions peut être justifiée aux yeux des anatomistes, relativement aux lois générales de la circulation.

Les troncs des gros vaisseaux sanguins percent le diaphragme : les orifices sont disposés de manière que le cours du sang ne sauroit être entièrement suspendu, et intercepté par les mouvemens de ce muscle singulier ; mais est-il possible de démontrer à la rigueur, vu la manière dont l'aorte passe derrière le diaphragme, et dont elle est contenue entre ce muscle et l'épine du dos, qu'aucun effort du diaphragme ne puisse influer sur les mouvemens du sang ?

Il seroit trop long de rapporter et de discuter ici tout ce qui regarde cette question, qui est bien digne de l'attention des anatomistes, ainsi que l'examen du passage de la veine-cave à travers le diaphragme, et son union, de même que celle de l'aorte, avec la plèvre et le péritoine.

Quoi qu'il en soit, si, comme on l'a avancé dans le chapitre III, toutes les parties influent sur l'action du cœur et des vaisseaux sanguins, et par conséquent sur les mouvemens du pouls, les parties qui sont dans des régions différentes, doivent produire des changemens différens ; ces changemens doivent avoir quelque res-

(1) *Voyez* les chapitres XXVII, XXVIII, etc.

(2) Aphorisme 18, section 4.

semblance entre eux, lorsqu'ils sont l'effet de l'action des parties qui se trouvent dans la même région, sous la direction et dans le *département* des nerfs qui viennent des mêmes plexus.

Il suit de cette remarque, que l'action des organes du bas-ventre doit opérer sur le pouls une modification particulière ; celle des organes de la poitrine, une autre, ainsi que celle des organes de la tête.

On ne s'attend pas à trouver ici des expositions anatomiques, non plus que des discussions de théorie ; d'autant plus que tout ce qui peut résulter des différences de l'action des nerfs sur le mouvement du cœur et sur celui des vaisseaux sanguins, est assez connu en général, pour qu'il soit aisé d'en faire quelque application aux efforts respectifs des parties organiques.

Mais l'observation, qui est la principale boussole à consulter, démontre qu'il y a une différence marquée entre le pouls des maladies dans lesquelles les évacuations critiques se font par les organes situés au-dessus du diaphragme, et celui des maladies dont les excrétions se font par les organes situés au-dessous du diaphragme ; il n'y a qu'à voir des malades pour vérifier ce fait, que les observations rapportées dans cet ouvrage mettront dans tout son jour.

On peut, ce semble, appeler l'un de ces pouls *supérieur*, puisqu'il paroît principalement déterminé ou régi par l'action des parties supérieures au diaphragme ; et l'autre *inférieur*, puisqu'il paroît dépendre des efforts des parties inférieures : ils ont chacun leur caractère particulier et très-reconnoissable, comme on va le voir dans les chapitres suivans.

CHAPITRE V.

Du pouls supérieur, *et de ses différentes espèces.*

Le pouls *supérieur* indique l'embarras des organes situés au-dessus du diaphragme ; il précède l'excrétion *critique* de ces organes. Cette espèce de pouls a ses caractères particuliers très-distinctifs, du moins lorsqu'il est bien décidé *supérieur*.

Il est toujours remarquable *par une réduplication précipitée dans les pulsations des artères ; cette réduplication, qui le constitue essentiellement, ne paroît être que le fond d'une seule pulsation partagée en deux temps ou en deux pulsations ; elle est sujette à laisser de temps en temps des intervalles ; ces intervalles sont plus ou moins longs, ou plus ou moins fréquens, selon la nature ou le degré de la maladie.*

Cette dilatation, qui se fait en deux temps ou par un double effort, paroît assez comparable à l'effet d'un piston qui pousseroit une liqueur dans un cylindre élastique, de manière que le second jet de la liqueur n'attendît pas que le premier se fût répandu dans le vaisseau.

Ce qui caractérise donc le pouls *supérieur, n'est que la dilatation qui devroit se faire naturellement en un temps, qui cependant se fait en deux temps ou par deux efforts sensibles, et qui succède à une contraction naturelle de l'artère.*

On peut compter trois espèces de pouls *supérieur critique :* la première est celle qui annonce, qui suit ou qui accompagne les excrétions de la poitrine; et par cette raison, il ne paroît guère possible de la mieux désigner que par la dénomination de *pouls pectoral.*

La deuxième espèce est le pouls *guttural;* celui qu'on trouve, par exemple, à la fin de la plupart des maux de gorge ordinaires et simples, et qui est suivi de crachats qui viennent des glandes de la gorge.

La troisième espèce de pouls *supérieur* est le *nasal,* qui précède les excrétions qui se font par le nez; cette troisième espèce est sujette à des variations qui sembleroient former une quatrième espèce, lorsque toutes les parties de la tête participent à l'effort excrétoire, comme on le verra dans son lieu.

Il s'agit à présent de bien décrire le pouls *pectoral,* le *guttural* et le *capital;* ces différentes espèces de pouls sont quelquefois seules, c'est lorsque l'excrétion se fait par un organe seulement : dans ces cas-là, le pouls sera nommé *simple;* le pouls *compliqué* sera celui qui se rencontre lorsque l'excrétion critique se fait assez librement par deux ou plusieurs organes; on pourroit appeler cette espèce de pouls *composé,* et nommer *compliqué* celui qu'on observe dans les cas où l'effort critique se trouve interrompu ou contrarié par un état d'*irritation* qui s'oppose au progrès de la crise (1).

Dans quelque état que se trouvent ces différentes espèces de pouls *supérieur,* elles conservent toujours un caractère général qui les fixe dans leur classe. Tout cela sera établi et décrit exactement dans les observations détaillées aux chapitres suivans.

Il sera d'abord question des pouls *simples,* pour passer ensuite aux *composés* et aux *compliqués;* c'est l'ordre le plus facile et le plus naturel; mais tel est l'enchaînement de ces matières, que l'intelligence complète de l'une dépend toujours de celle de l'autre; il faut donc les examiner toutes avec le même scrupule et la même attention, et surtout ne pas trop s'arrêter à des difficultés qu'on croiroit d'abord pouvoir se faire.

CHAPITRE VI.

Du pouls des excrétions critiques de la poitrine, ou pectoral simple.

Ce pouls est important à connoître et fort commun, parce que les excrétions de la poitrine sont très-fréquentes, et que ces excrétions doivent être ménagées avec plus de précaution que toutes les autres.

Le pouls *pectoral simple* annonce l'excrétion critique de la poitrine; il accompagne toujours cette excrétion lorsqu'elle est complète et bien critique, c'est-à-dire, qu'elle n'est dérangée par aucune autre excrétion qui fasse plus d'impression sur le pouls, ou par quelque autre modification dont il peut être susceptible:

(1) *Voyez* les chapitres XVII et XXIV.

le pouls *pectoral* ne cesse pas toujours, quoique l'excrétion soit déjà faite ; et c'est alors, ordinairement, une marque que cette excrétion n'est pas complète; c'est ce qu'il a de commun avec les autres pouls critiques.

Ces diverses circonstances du pouls *pectoral*, paroissent former trois états particuliers, qui dans le fond ne diffèrent entre eux que par le plus ou le moins de facilité de l'effort critique; ces différences sont assez aisées à comprendre et à observer, pour qu'il soit nécessaire d'en faire un examen plus particulier. Le point principal est de bien différencier le pouls *pectoral* d'avec les autres espèces de pouls *critiques*.

S'il en est quelqu'un avec lequel on puisse le confondre, c'est le pouls *guttural*, et ensuite le *nasal;* mais cette méprise ne seroit pas d'une grande conséquence ; elle pourroit être plus dangereuse si elle se faisoit avec les pouls *inférieurs ;* ce qui ne peut ordinairement arriver que par un défaut d'attention de la part de l'observateur.

Les caractères distinctifs et invariables du pouls *pectoral simple* et bien *déclaré*, sont les suivans : il est *mou*, *plein*, *dilaté ; ses pulsations sont égales ; on sent dans chacune une espèce d'ondulation, c'est-à-dire que la dilatation de l'artère se fait en deux fois*, mais avec une aisance, une mollesse et *une douce force d'oscillations* qui ne permettent pas de confondre cette espèce de pouls avec les autres.

Il s'agit à présent de constater ces caractères par les observations qui les ont fait connoître ; on se contentera, dans les observations où l'on n'aura pour objet que d'exposer les caractères distinctifs des pouls *simples*, de rapporter seulement les détails qui prouveront l'existence de ces pouls *simples ;* et ce ne sera qu'après avoir parlé des pouls *compliqués*, qu'on placera des observations propres à faire juger des avantages ou des inconvéniens des différentes méthodes de traitement.

Obs. I. Une jeune fille naturellement bien constituée, qui étoit vers le onzième jour d'une fièvre continue, avec des redoublemens, étoit dans l'usage du quinquina à petite dose, et on avoit fait précéder les remèdes convenables à la maladie ; c'èst dans ce temps-là que je fus appelé pour la première fois : ayant trouvé le pouls *pectoral* assez déclaré, je fus d'avis de supprimer l'usage du quinquina.

On m'objecta qu'il n'y avoit ni toux, ni point de côté, ni difficulté de respirer : le pouls, tâté à plusieurs reprises, m'ayant toujours paru décisivement *pectoral*, c'est-à-dire, *mou*, *plein*, *fréquent*, *redoublé*, *se soutenant dans cet état*, je persistai dans mon avis, et j'annonçai que bientôt (1) la malade cracheroit des matières *cuites* et comme purulentes, ce qui termineroit la maladie.

Deux jours après, c'étoit vers le quatorzième jour de la maladie, la malade eut une extinction de voix qui dura trois jours;

(1) On trouvera dans la suite de cet ouvrage, des remarques au sujet du temps auquel doivent arriver les excrétions annoncées par le pouls.

elle toussa beaucoup et cracha fort abondamment; la maladie fut terminée vers le vingt.

Obs. II. Fièvre continue, avec des redoublemens, dans un jeune homme assez bien constitué; plusieurs saignées et purgations qui paroissoient avoir été placées à propos, n'avoient apporté aucun changement notable; le pouls avoit été *convulsif et non critique*, pendant les treize premiers jours; il se *développa* vers le quatorzième, et devint *pectoral;* le ventre se bouffit un peu; des évacuations produites par des apozèmes purgatifs se supprimèrent.

J'annonçai que la maladie se termineroit par des crachats peut-être purulens : trois jeunes médecins, témoins de ce pronostic, déclarèrent qu'ils en doutoient beaucoup, parce qu'il n'y avoit point de toux, et que rien n'indiquoit que la poitrine fût engagée. Trois jours se passèrent sans presque aucune évacuation du ventre, et avec peu d'urines; le pouls demeura *pectoral*, quoique avec de fréquentes interruptions, mais légères; vers le dix-huitième jour de la maladie il survint une toux violente; les crachats furent très-abondans et un peu suspects pendant plusieurs jours : la maladie fut terminée, quoique imparfaitement.

Obs. III. Le pouls étant *plein, mou, redoublé, point trop fréquent,* et par conséquent *pectoral* dès le quatrième jour d'une fièvre légère dans un sujet de moyen âge, je jugeai que la crise ne tarderoit pas à se faire par les crachats; ils viennent en assez grande quantité dès le sixième jour; ils sont cuits, quoiqu'un peu sanguinolens; le pouls se soutient *pectoral,* quoique souvent *compliqué* avec le pouls *inférieur,* jusqu'au dixième jour; alors il devient *inférieur* décidé; la bile coule abondamment, et le malade entre en convalescence.

Obs. IV. Fluxion catarrheuse avec fièvre, et toux assez vive dans un vieillard : le pouls est *convulsif et non critique* pendant les quatre premiers jours; alors il se *développe*, il *s'étend*, il se *ramollit*, il *devient redoublé avec une égalité et une plénitude marquées;* il est *pectoral :* j'annonçai les crachats, qui furent très-abondans, *muqueux* et presque puriformes, à commencer du cinquième et sixième jour jusque vers le onzième; le ventre fut resserré pendant ce temps-là; le pouls cessa d'être *pectoral*, le ventre devint libre, et la maladie fut terminée.

Obs. V. Fluxion de poitrine avec crachement de sang au cinquième jour, dans un homme de moyen âge; des symptômes effrayans dans le sixième; du septième au huitième le pouls devient *pectoral;* les crachats viennent ensuite fort épais, abondans, et ils sont rendus avec aisance; le pouls cesse d'être *pectoral,* le ventre s'ouvre, les évacuations sont abondantes, les crachats semblent épuisés; mais le pouls se relevant de nouveau, se *développant* davantage, et redevenant *pectoral,* ce qui arrive dans l'intervalle du quatorzième jour au vingtième, les crachats reparoissent, et la maladie se termine par là.

On pourroit rapporter beaucoup d'observations pareilles à celles-ci, et faites dans des sujets de différens âges et de différentes com-

plexions, par lesquelles on verroit que de pareils changemens du pouls ont été le symptôme le plus fixe : il est même essentiel de remarquer que cette marche du pouls s'est non-seulement soutenue dans des sujets différens d'âge et de complexion, mais même avec différentes méthodes de traitement, lorsque ces méthodes n'ont pas été trop actives.

Obs. VI. Le pouls est bien évidemment *pectoral*, *plein*, *redoublé*, *mou*, *égal et ondulant avec liberté*, du dixième au onzième jour d'une fièvre continue; les crachats, qu'on avoit jugé devoir arriver vers le quatorzième, arrivent en effet; il sont épais, cuits, abondans, et ils terminent la maladie.

Obs. VII. Une femme dont les vidanges alloient très-bien, trois jours après ses couches, avoit le pouls *inférieur*, comme cela est assez ordinaire (1); les vidanges s'arrêtèrent, le pouls devint, quelque temps après, *redoublé dans chaque pulsation*, *souple*, *plein*, *égal*, c'est-à-dire *pectoral*; la malade cracha du onzième au quatorzième jour une prodigieuse quantité d'humeurs glaireuses, comme purulentes, et sa poitrine resta long-temps affectée : le pouls eut quelque chose de *pectoral* jusqu'à ce que les règles s'étant bien décidées, il redevint *inférieur*, et la maladie fut terminée.

Obs. VIII. Deux malades qui ont craché des vomiques, ont eu constamment, pendant le cours de leurs maladies, le pouls *redoublé*, *plein*, *pectoral*, mais avec une *dureté* considérable. On voit bien que cette dureté a dû être la suite de l'état d'*irritation* essentielle à de pareilles maladies. (*Voyez* les chapitres des pouls *compliqués*.)

Obs. IX. Le pouls *pectoral* pendant plusieurs jours dans des maladies graves, et dans des complexions et des âges différens; il arrive vers le onzième ou vers le quatorzième jour, que ce pouls se *complique* avec le pouls d'irritation; les crachats mal conditionnés viennent quelquefois abondamment du vingt au ving-cinq ou environ, mais les malades sont morts après cette expectoration: ces exemples malheureusement ne sont pas rares, et sont allégués ici pour prouver que les crachats sont presque toujours précédés du pouls *pectoral*.

Obs. X. Un enfant auquel on avoit fait l'opération de la taille, et dont le pouls fut d'abord *convulsif*, comme cela est ordinaire, eut; vers le sixième jour de l'opération, le pouls *dilaté*, *redoublé*, *pectoral*; il cracha les jours suivans beaucoup de matières épaisses, et il guérit : au lieu qu'un adulte qui avoit aussi souffert l'opération de la taille, et dont le pouls devint *pectoral*, mais *compliqué* avec un pouls très-*convulsif*, mourut en crachant des matières purulentes.

Obs. XI. Un soldat reçut un coup d'épée qui lui blessa le poumon droit; le pouls fut, pendant quelque temps, dans l'état d'*irritation*, il se *ramollit*, ensuite il devint *plein*, *redoublé*,

(1) *Voyez* chapitre XII.

comme ondulant ; il fut *pectoral* décidé, et les crachats, qui avoient été sanguinolens pendant les premiers temps, furent bien liés et bien cuits ; le pouls redevint *convulsif,* les crachats furent purulens, et le malade mourut vers le trentième jour.

Obs. XII. Un hydropique dans lequel tout le tissu cellulaire étoit engorgé, sans qu'il y eût des signes d'épanchement dans aucune des cavités, avoit le pouls *vif, petit, fréquent, peu régulier,* c'est-à-dire *convulsif ;* le malade eut un point de côté et cracha du sang ; le pouls se *développa,* devint *pectoral,* et fut suivi de l'expectoration d'une grande quantité de matières muqueuses, puriformes ; le malade mourut long-temps après, hydropique de poitrine.

Obs. XIII. Le pouls est tâté à différentes reprises à plus de trente malades, devant des personnes curieuses de vérifier l'existence du pouls *pectoral ;* ces malades sont la plupart vers la fin de la maladie, du quatorze au vingt-cinq ; leur pouls est bien *pectoral, plein, moelleux, redoublé avec souplesse, aisé* ou *libre* dans ses mouvemens, *constant, égal dans toutes ses pulsations ;* leurs crachoirs sont pleins de matière *grasse, cuite, comme purulente ;* la plupart de ces malades ont le ventre serré.

Les observations qu'on vient de lire, suffisent pour établir l'existence et le caractère distinctif du pouls *pectoral ;* on voit comment ce pouls, lorsqu'il est bien déclaré, est constamment suivi de l'excrétion des crachats : mais il est bon de remarquer qu'il ne faut pas s'attendre à trouver ces espèces d'observations les mêmes dans toutes leurs circonstances que celles qu'on vient de rapporter.

D'ailleurs, on ne sauroit espérer de saisir exactement toutes ces circonstances dans les premières tentatives qu'on fera de cette manière d'observer ; ce n'est qu'après s'en être formé l'habitude qu'on parvient à distinguer heureusement les cas *simples* et les *compliqués*, ainsi que toutes les nuances ou les différences qui seront exposées dans cet ouvrage.

CHAPITRE VII.

Du pouls des excrétions critiques de la gorge, ou guttural simple.

Le pouls *guttural simple*, ou qui n'annonce simplement que les excrétions des glandes de la gorge, est assez rare ; il est fort ordinaire de trouver ce pouls *compliqué* avec le pouls *d'irritation,* ou combiné avec le *pectoral* ou le *nasal ;* examinons d'abord le pouls *guttural simple.*

Ce pouls est *développé,* comme le *pectoral,* qualité essentielle, ainsi qu'on l'a déjà remarqué, à toute sorte de pouls bien *critique ; il tient évidemment de la disposition qui caractérise le pouls supérieur, c'est-à-dire qu'il est fort, avec un redoublement dans chaque battement ; il est moins mou, moins plein, souvent plus fréquent que le pouls pectoral ; il paroît être intermédiaire entre le pouls pectoral décrit dans le chapitre précédent, et le nasal*

qui sera décrit dans le chapitre suivant ; il faut donc, pour connoître ce pouls, avoir une idée exacte du pouls *pectoral* et du *nasal*; il tient de l'un et de l'autre de ces deux pouls; et il se trouve souvent si confondu avec eux, qu'il est difficile de le distinguer d'abord; mais on verra dans la suite que cette méprise seroit de petite conséquence.

Au reste, les qualités moyennes du pouls *guttural* entre celles du *pectoral* et du *nasal*, peuvent être naturellement déduites de la position de la gorge entre le nez et les poumons.

Obs. XIV. Un homme qui avoit la mâchoire inférieure très-petite et très-reculée, étoit sujet à des maux de gorge, et en avoit déjà eu, à l'âge de trente ans, neuf attaques avec fièvre, gonflement des amygdales, etc. Son pouls étoit, au commencement d'une de ces attaques, très-*vif*, très-*petit*, *serré*, *dur ;* il se *ramollit* et se *développa un peu* vers le quatrième jour ; les glandes de la gorge devinrent alors prodigieusement gonflées, et vers le sixième le pouls devint *redoublé, à peu près comme le pectoral, mais il étoit moins souple, moins libre, les redoublemens de l'artère étoient moins égaux, plus durs, plus secs, et les battemens plus fréquens qu'ils ne le sont ordinairement dans le pouls pectoral ;* le malade cracha du neuf au douze une quantité prodigieuse de mucosité un peu *puriforme*, qui paroissoit évidemment sortir des glandes de la gorge ; la maladie se termina par cette évacuation.

Obs. XV. Une personne qui avoit un goître assez considérable, avec un gonflement habituel de toutes les glandes de la gorge, étoit fort sujette, dans tous les changemens de temps, à des maux de gorge violens ; le pouls étoit *tendu, sec*, et *assez dur* dans les commencemens de la fièvre qui accompagnoit toujours ces sortes de paroxysmes, avec une inflammation de tous les corps glanduleux de l'arrière-bouche.

Lorsque la fièvre étoit dans ses derniers temps, le malade rendoit une grande quantité de matière *muqueuse, glaireuse et presque purulente*, et les glandes de la gorge se dégorgeoient considérablement; le pouls étoit constamment, pendant le temps de cette excrétion et deux ou trois jours avant, *dilaté*, *vif*, *redoublé*, *avec quelque chose d'aigu dans les pulsations ;* le malade avoit lui-même remarqué que lorsque les évacuations des glaires ne se faisoient pas avec aisance, la chaleur et la fièvre augmentoient, et il y avoit un saignement de nez plus ou moins abondant; on en trouvera la raison dans le chapitre suivant.

Obs. XVI. Une fille âgée de quarante ans, qui étoit au point de perdre ses règles, eut un mal de gorge dans lequel les amygdales furent extrêmement prises; il en sortit dans les derniers temps de la maladie beaucoup de petits paquets de matières comme purulentes; le pouls étoit *vif*, *concentré* et *fréquent* dans le commencement de la maladie ; il se *dilata* beaucoup vers le sixième jour, il *devint redoublé avec une vivacité remarquable ;* et depuis ce jour jusqu'au onze, les excrétions de la gorge furent très-abondantes; il ne sortit que quelques gouttes de sang du nez, et

un peu de mucosité ou de matières *cuites*, vers la terminaison de la maladie.

Obs. XVII. Une angine se termine par la suppuration dans les glandes amygdales; le pouls est, sur la fin de la maladie, *dilaté, fréquent, redoublé, et le second coup de l'artère dans chacune des pulsations doubles est notablement plus aigu que le précédent.*

Un malade auquel on a percé un dépôt dans une des amygdales depuis deux jours, a le pouls *vif* et *convulsif;* il y a des *redoublemens évidens* dans les pulsations; il sort beaucoup de matières de l'ouverture qui a été faite dans le corps de l'amygdale; ce pouls continue jusqu'au déclin de la suppuration. On fera voir, en traitant du pouls propre à la suppuration, quelles sont les qualités qui le caractérisent.

Obs. XVIII. Gonflement considérable d'une des glandes maxillaires et de l'amygdale du même côté, accompagné de fièvre avec un pouls qui est d'abord *convulsif,* et qui vers le septième jour de la maladie devient *dur, plein, légèrement redoublé*, à proportion qu'il se fait une évacuation considérable de mucosité par la gorge, et que les glandes affectées reviennent dans leur état naturel.

Obs. XIX. Fièvre putride maligne, sur la fin de laquelle le pouls devient *plein, assez dur, redoublé avec une vitesse remarquable, et faisant sur le doigt* l'impression d'une sorte de *pulsation aiguë;* ce pouls fut suivi d'une excrétion abondante de crachats qui paroissoient venir de la gorge.

On l'a déjà dit au commencement de ce chapitre, le pouls *guttural simple* est assez rare; il est pour l'ordinaire combiné avec le pouls *pectoral* et le *nasal;* ce pouls de la gorge est aussi souvent *compliqué* avec le pouls d'*irritation.* (*Voyez* les chapitres XXIII, XXIV, etc.)

CHAPITRE VIII.

Du pouls des excrétions du nez ou nasal simple.

Le pouls *nasal simple* est celui qui indique que les humeurs sont portées à la tête, principalement vers les émonctoires et les vaisseaux du nez, qui sont les voies ordinaires des excrétions de la tête.

Or, comme les évacuations du nez sont communément aussi pituiteuses ou *muqueuses* que sanguinolentes, il arrive souvent que le pouls *nasal* indique une évacuation pituiteuse: d'ailleurs, l'excrétion du nez étant la plus commune de toutes celles de la tête, il suit que le pouls du nez ou *nasal* pourroit être pris pour le pouls qui indique d'abord des humeurs du côté de la tête.

Ce pouls a vraisemblablement ses espèces particulières, et chaque espèce ses signes caractéristiques; mais il n'est question ici que du pouls *nasal simple,* comme le plus ordinaire.

Il est bon de remarquer d'avance, par rapport au pouls *nasal,* que, quoiqu'il soit appelé *simple,* il est néanmoins presque tou-

jours *compliqué* avec le pouls *d'irritation;* aussi est-il rare que l'excrétion du sang par les narines soit bien critique et termine une maladie; elle est, le plus souvent, symptomatique, et ne juge qu'imparfaitement.

Cependant Hyppocrate dit « que ceux qui ayant des fièvres » aiguës ont eu un flux abondant et copieux de sang par le nez, » sont tous échappés, et il n'en est mort aucun en cette constitution. La fille de Larissea, qui avoit une fièvre ardente, fut » parfaitement jugée au sixième jour (quoique ce jour soit mauvais en soi) par une abondante hémorrhagie du nez, et resta » sans fièvre : Methon fut jugé à la santé le cinquième jour par » un flux de sang de la narine gauche. »

Quoi qu'il en soit, voici les caractères du pouls *nasal : il est redoublé, ainsi que le pouls guttural; mais il est plus plein, plus dur; il a beaucoup plus de force et de célérité.*

Solano appelle ce pouls *dicrotus,* après les anciens (terme qui a été rendu en françois par celui de *rebondissant*); il regarde ce pouls *dicrotus comme un signe certain d'une hémorrhagie critique par le nez;* mais des observations faites avec plus de soin démontrent que ce pouls n'est pas toujours suivi d'hémorrhagie, et que cette hémorrhagie, lorsqu'elle survient, n'est pas toujours critique : voici les principales remarques qu'il y ait à faire sur cette espèce de pouls.

Premièrement, si le pouls est *dur, plein, rebondissant avec vivacité,* et qu'il se soutienne un certain temps dans cet état, il sera presque toujours suivi du saignement de nez, surtout si on ne fait point de remèdes qui soient quelquefois capables d'interrompre ou de détourner cet effort : cette espèce de pouls, presque toujours accompagné d'un degré considérable *d'irritation,* ne sauroit, par cette raison, être aussi souvent *critique* que Solano l'a prétendu.

En second lieu, le pouls *moins dur, moins plein, et rebondissant avec beaucoup moins de véhémence et de constance,* est une deuxième espèce de pouls *nasal* qui paroît être plus *critique,* plus *excréteur* que le précédent; il annonce une excrétion comme purulente, *muqueuse* ou pituiteuse par les narines; cette excrétion est plus naturelle, et paroit être plus sûrement *critique* que le saignement de nez : les observations suivantes feront voir que l'excrétion *muqueuse* des narines arrive plus souvent vers la fin des maladies, au lieu que le saignement de nez arrive souvent au commencement; ce qui prouve que la première évacuation est *critique,* et que l'autre n'est en partie que *symptomatique.*

Troisièmement, lorsque les évacuations critiques ou symptomatiques annoncées par le pouls *nasal* ne peuvent point s'exécuter par un défaut de disposition dans l'organe, ou d'une détermination convenable de la part de l'effort critique, il arrive des délires, des affections soporeuses, des érysipèles au visage, des saignemens d'oreilles, des ophtalmies : ces événemens sont déterminés par une si prompte révolution dans la marche de l'effort

critique, qu'à peine peut-on saisir les changemens que cette révolution doit produire dans les caractères du pouls *nasal*.

On a pourtant remarqué que les évacuations indiquées par le pouls *nasal* étant interrompues par des causes propres à produire l'érysipèle du visage, ou à déterminer le saignement des oreilles, le pouls *nasal*, pendant ce temps-là, ne perd presque point son caractère ordinaire; au lieu que dans les affections soporeuses qui y succèdent, il cesse tout d'un coup d'être *nasal*, et devient *convulsif* et *non critique*, comme dans les commencemens des maladies graves, surtout d'espèce *nerveuse*, et dans leurs funestes terminaisons (1).

Venons aux observations qui démontrent l'existence de ces trois principales espèces de pouls *nasal*.

Le pouls nasal simple *suivi pour l'ordinaire du saignement de nez.*

Obs. XX. Un jeune homme d'une constitution robuste, paroissant être à peu près dans son état ordinaire de santé, me demanda de lui tâter le pouls; l'ayant trouvé *nasal* bien déclaré, je dis que s'il étoit dans un état de maladie, je le croirois au moment d'avoir un saignement de nez : il me répondit, avec un air d'étonnement, qu'il avoit saigné du nez la veille, et ce jour-là même.

Obs. XXI. Un jeune homme de forte complexion est sujet presque tous les mois à des saignemens de nez très-abondans : il sent cette évacuation se préparer deux ou trois jours avant qu'elle n'arrive; la tête devient lourde, le visage rougit considérablement : je lui ai tâté plusieurs fois le pouls dans ces circonstances et en différens temps; je l'ai trouvé *plein, dur, vigoureux, rebondissant avec effort presque à chaque pulsation;* bien clairement *nasal*, l'hémorrhagie du nez annoncée n'a jamais manqué d'arriver; lorsqu'elle cesse, le pouls devient *égal, souple*, conservant cependant une sorte de pente au *rebondissement.*

Obs. XXII. Une fille âgée de dix-neuf ans, qui paroît très-bien constituée, n'a jamais eu ses règles; elle est sujette presque chaque mois à un saignement de nez abondant; il est précédé d'un abattement général, à quoi se joint un *violent rebondissement* du pouls qui devient toujours *dur, plein, fréquent*, plus ou moins *redoublé* dans les différentes pulsations : ayant trouvé le pouls dans cet état, j'annonçai que vraisemblablement, dans trois ou quatre jours, il y auroit un saignement de nez, ce dont la fille ne fut point étonnée, parce qu'elle y étoit sujette; ce saignement arriva en effet au troisième jour. Cette fille a désiré d'apprendre à connoître l'état du pouls qui annonce l'hémorrhagie, et elle y a très-bien réussi.

Obs. XXIII. Fièvre continue sans redoublemens bien marqués : le pouls est *fréquent, serré, égal* pendant les quatre pre-

(1) On trouvera dans les chapitres XIV et XXI beaucoup de choses qui ont du rapport au chapitre présent.

miers jours : du quatrième au sixième le pouls se *dilate*, il devient *plein* et *souple ;* il est, vers le septième, *dur, fréquent, vigoureux, rebondissant à peu près de trois en trois pulsations ;* j'annonçai le saignement de nez pour le neuvième ou le onzième jour de la maladie : le pouls est *rebondissant* juqu'au neuf; depuis ce jour, là jusque vers le quatorzième, il y a un saignement de nez qui a paru à plusieurs reprises : vers le vingt le pouls redevient à peu près naturel, et le malade entre en convalescence.

Obs. XXIV. Fièvre continue avec des redoublemens sans frisson ; le pouls est resté, malgré les remèdes ordinaires, *indécis, serré, convulsif, fréquent,* jusque vers le onzième jour de la maladie ; alors le pouls devient *rebondissant* à peu près à chaque septième ou huitième pulsations : j'annonçai le saignement de nez, sans oser me hasarder à déterminer le jour. Le *rebondissement* fut plus manifeste et presque à chaque pulsation au treizième ; il sortit quelques gouttes de sang du nez au quatorzième : le *rebondissement* fut encore plus marqué au quinzième ; au seizième, l'hémorrhagie du nez fut plus considérable ; au dix-huitième, le *rebondissement* devint continuel, et le sang se mit à couler par petites gouttes sans discontinuer jusqu'au vingtième ; du vingt au vingt-cinq, le *rebondissement* du pouls reparut, et fut suivi à peu près de la même espèce de saignement de nez ; du vingt-cinq au trente, le pouls revint dans son état naturel, et le malade parut entrer en convalescence.

Obs. XXV. Un jeune homme âgé de vingt-cinq ans ou environ, qui n'a point de luette, et dont le voile du palais est très-repoussé vers les orifices de l'arrière-narine, est fort sujet à l'enchifrenement et aux excrétions muqueuses du nez ; le sang paroît souvent se porter à la tête : le pouls est naturellement *fréquent, plein, assez fort, tendant au rebondissement :* la fièvre le prit, le pouls devint bientôt *très-redoublé presque à chaque pulsation ;* vers le cinquième jour il devint *très-dur* et *très-fort,* j'annonçai que le saignement de nez viendroit incessamment ; il arriva en effet du six au sept, et très-abondamment.

Obs. XXVI. Érysipèle au visage dans une fille : le pouls est *dur, fréquent, vigoureux, rebondissant* presque à chaque pulsation au quatrième jour de la maladie : le pouls étant dans cet état, je présumai que malgré l'érysipèle il falloit s'attendre à un saignement de nez ; il arriva en effet fort abondamment, et à plusieurs reprises, du neuf au onze ; la malade entra en convalescence dès le treizième jour, l'érysipèle ayant parcouru tous ses temps.

Obs. XXVII. Un homme tomba d'un lieu élevé : il eut une contusion considérable à la tête, et un côté du visage fort meurtri : le pouls devint, trois jours après la chute, *dur, tendu, redoublé presque à chaque pulsation ;* il se soutint dans cet état malgré trois saignées, deux du bras, une du pied ; il survint vers le septième jour de la chute un saignement de nez qui dura plusieurs jours à diverses reprises ; les accidens diminuèrent à pro-

portion, et le pouls redevint dans son état naturel. (*Voyez* les chapitres XXI, XXVII, XXVIII.)

Le pouls nasal simple *qui n'est suivi ni d'hémorrhagie ni d'aucune excrétion par le nez.*

Obs. XXVIII. Une fille âgée de vingt ans étoit vers le seizième jour d'une fièvre continue avec des redoublemens; le pouls devint tout d'un coup *assez plein* et *rebondissant presque à chaque pulsation;* il étoit cependant moins *dur* que lorsqu'il est certainement suivi du saignement de nez; différence qui ne m'empêcha point d'annoncer ce saignement : au lieu de l'hémorrhagie, il survint du dix-septième au dix-huitième jour, sur tout le visage, un érysipèle considérable qui dura plusieurs jours.

Obs. XXIX. Douleur sourde qui subsiste depuis quatre jours dans un homme très-bien constitué; elle occupoit les gencives supérieures et inférieures du côté droit : le pouls fut au quatrième jour *vif, fréquent,* mais médiocrement *rebondissant,* et seulement par intervalles : j'attendois un saignement de nez qui ne vint point; il survint, du six au sept, une grosseur considérable à la parotide, qui vint à suppuration; le pouls resta *rebondissant* pendant les premiers jours de l'engorgement de cette glande.

Obs. XXX. Une fille âgée de trente-cinq ans, très-bien constituée, ou du moins qui le paroissoit, n'avoit jamais eu ses règles qu'une fois; elle avoit chaque mois, à la place de cette évacuation, une espèce de tumeur générale du visage, qui avoit l'air d'un érysipèle, et qui restoit dans cet état pendant deux ou trois jours : elle avoit habituellement le pouls *développé, fort, un peu redoublé,* et pendant l'accident il devenoit décisivement *rebondissant, nasal,* avec une certaine *mollesse* qui ne m'empêchoit pas de soupçonner qu'il arriveroit un saignement de nez; ce saignement ne paroissoit pourtant que très-rarement : le pouls revenoit dans son état ordinaire après chaque paroxysme, et souvent l'épiderme du visage tomboit par écailles dans les endroits où il avoit été fort affecté.

Obs. XXXI. Un jeune homme très-vigoureux, ayant cependant la peau d'un jaune rembruni, eut une fièvre continue dans laquelle le pouls se montra un peu *rebondissant* vers le quatrième jour; il sortoit en même temps quelques gouttes de sang de la narine droite : le *rebondissement* augmenta vers le quatorzième jour; il annonçoit par conséquent un saignement de nez plus considérable; mais il en arriva tout autrement; la tête s'embarrassa avec un léger délire vers le dix-huitième; deux jours après il survint un assoupissement léthargique, auquel succéda une hémiplégie du côté droit.

Il faut observer que ce malade fut saigné plusieurs fois du bras et du pied, et qu'il avoit eu l'année précédente une maladie à peu près du même genre, mais beaucoup moins considérable, qui s'étoit heureusement terminée par un saignement de nez fort abondant.

Obs. XXXII. Une fille âgée de vingt ans, bien constituée et bien réglée, se plaignoit d'un peu de mal à la tête, et eut un peu de fièvre le jour avant d'avoir ses règles; elle se fit saigner du bras, et elle tomba dix heures après la saignée en une sorte d'apoplexie. Je fus appelé; je trouvai le pouls un peu *rebondissant,* mais *petit, fréquent, fort convulsif;* je fis faire plusieurs saignées du pied avec peu de succès; il sortit quelques gouttes de sang du nez, mais la malade mourut bientôt après. On trouva la base du crâne et les ventricules du cerveau pleins de sang: les tégumens de la tête étoient *ecchymosés,* comme meurtris.

Obs. XXXIII. Un homme de forte constitution eut un accès de colère si violent, que quatre personnes pouvoient à peine le retenir, et il paroissoit être en phrénésie; après s'être fort tourmenté, il tomba dans une espèce d'assoupissement; il avoit le visage fort rouge, ainsi que les oreilles et toute la peau de la tête; le pouls étoit extrêmement *vif, fréquent, concentré, rebondissant presque à chaque pulsation;* cet homme eut quelques heures de sommeil; il se releva se portant mieux, et n'eut point de saignement de nez. On trouvera l'explication de cet événement dans le chapitre qui regarde le temps pour lequel le pouls annonce les évacuations.

Obs. XXXIV. Une femme âgée de trente ans, qui n'avoit point eu ses règles depuis trois mois, devint sujette à un mal de tête presque habituel; elle saigna très-peu du nez; on la saigna du pied, et deux jours après elle eut une attaque de convulsion fort approchante de l'épilepsie, à laquelle succéda une légère attaque d'apoplexie; la malade revint de cette attaque, et resta dans un état d'étonnement et d'égarement pendant lequel elle avoit le pouls *rebondissant* presque *à chaque pulsation, mais très-convulsif;* elle fut saignée du pied, et quelque temps après elle eut une autre attaque dont elle mourut sans avoir eu de saignement de nez.

On trouve souvent le pouls *rebondissant* à la suite des coups violens à la tête, et des fractures du crâne; mais il n'y a pas toujours de saignement de nez: ce pouls *redoublé* se trouve aussi quelquefois dans les apoplexies sans saignement de nez.

Ces observations prouvent que le pouls *rebondissant* n'est pas toujours suivi du saignement de nez: mais elles prouvent aussi que ce pouls est certainement l'effet d'un abord extraordinaire d'humeurs vers la tête. C'est ce que M. Nihell a bien remarqué dans l'ouvrage cité dans la préface.

Au reste, il paroît qu'il y a si peu de différence entre le saignement de nez et celui des oreilles, qu'on ne rappelle ce dernier qu'en passant; on l'a quelquefois vu se joindre au saignement de nez, et je l'ai trouvé deux fois précédé du pouls *rebondissant,* sans qu'il y eût de saignement de nez; avec ceci de singulier, que le pouls du côté de l'oreille par laquelle se faisoit l'hémorrhagie, étoit beaucoup plus fort et plus *redoublé* que l'autre (1).

(1) *Voyez* chapitre XXXI.

Le pouls nasal simple *suivi d'excrétions muqueuses.*

Cette espèce de pouls *nasal simple* n'est pas moins rare que celle qui précède les saignemens de nez : on la trouve, ainsi que l'autre, presque toujours *compliquée* avec le pouls *d'irritation*(1).

Obs. XXXV. Une fille âgée de quinze ans, qui n'a pas encore été réglée, est fort sujette à l'enchifrenement; il y a même quelque chose de périodique dans cette incommodité; elle revient à peu près tous les mois, et elle finit constamment par une excrétion abondante de sucs *muqueux* par les narines. Le pouls est toujours *nasal* pendant le temps qui précède et qui accompagne cette excrétion; il est surtout plus *redoublé* vers la fin du jour: les pulsations sont bien moins dures que pour le saignement de nez; elles le sont plus que dans les excrétions *critiques* de la poitrine.

Obs. XXXVI. Le pouls devient *redoublé* et bien *nasal* vers le quatorzième jour d'une fièvre continue : j'annonçai un prochain saignement de nez : le surlendemain le pouls fut moins *dur*, le *rebondissement* moins vif; il survint vers le vingtième une sorte de fluxion catarrheuse qui se jeta également sur le nez et sur les yeux, avec une excrétion fort abondante de pituite ou de *mucosité purulente* par le nez; cette *mucosité* n'étoit que jaune et point teinte de sang, comme cela arrive souvent; c'est par là que la maladie fut terminée.

Obs. XXXVII. Érysipèle au visage : le pouls est *nasal* vers le quatrième jour : il sort au sixième trois ou quatre gouttes de sang de la narine du côté le plus affecté, qui étoit le droit; vers le douzième et le seizième, il sort du nez beaucoup de mucosités purulentes, et beaucoup de glaires ou de sucs pituiteux, et la maladie fut heureusement terminée par cette excrétion.

Obs. XXXVIII. Fièvre maligne avec une sécheresse considérable de la bouche, noirceur de la langue, tension et gonflement du ventre, *rebondissement* évident du pouls, qui étoit d'ailleurs *petit, vif, fréquent*, très-*convulsif:* cette maladie paroît jugée vers le vingt-cinquième jour par une copieuse excrétion de *mucosité* purulente qui sort du nez : le pouls reste néanmoins dans le même état : le malade meurt vers le trentième; il sort du nez, pendant l'agonie et même après la mort, une quantité prodigieuse de la même mucosité.

Il est assez ordinaire de voir finir les fièvres putrides par une excrétion des narines; tout le monde sait que lorsqu'elles sont sèches, c'est un mauvais signe, et que lorsqu'elles commencent à s'humecter, ainsi que la langue, la maladie entre dans ses derniers temps.

On a souvent trouvé dans ces sortes de maladies, quelle qu'en ait été la terminaison, que le pouls avoit été *rebondissant* vers le commencement, sans être suivi de saignement de nez. Lorsqu'à la fin de la maladie, le pouls ayant perdu de sa force et de sa *dureté*, il se faisoit par les narines des excrétions *muqueuses* ou

(1) *Voyez* chap. XVII, XVIII, etc.

purulentes, le pouls *nasal* demeuroit plus ou moins *rebondissant*, plus ou moins *dilaté* et *souple*, selon qu'il y avoit plus ou moins d'obstacles à la crise.

Obs. XXXIX. Un jeune homme a l'intérieur des narines plein de croûtes ou de gales qui augmentent en de certains temps; il survient alors des maux de tête violens; le pouls est évidemment *redoublé;* le mal de tête cesse lorsqu'il coule par les deux narines une grande quantité de sérosité et de mucosité : ce flux *muqueux* est pour ainsi dire périodique. Il n'est pas rare d'en trouver de cette espèce.

Obs. XL. Un jeune homme, âgé de dix-neuf ans, a un polype au nez; ce polype devient douloureux périodiquement; le pouls est *rebondissant* pendant la fin de ces accès de douleur, et quelquefois vers les commencemens; ces sortes d'accès finissent par une abondante évacuation muqueuse, et quelquefois légèrement teinte de sang.

Obs. XLI. Un homme âgé de quarante ans est sujet à des rhumatismes passagers, mais fort douloureux; il a de temps en temps, pendant l'accès, des douleurs vives au fondement : il survient ensuite un enchifrenement qui est suivi d'une abondante évacuation de pituite par le nez; ce qui termine le paroxysme; cet homme paroît avoir habituellement le pouls tendant au *rebondissement,* qui devient évident lorsque l'évacuation du nez se décide.

Obs. XLII. Une femme qui s'exposa trop tôt à l'air à la suite de sa troisième couche, ne fut point réglée comme elle avoit accoutumée de l'être le deuxième mois; elle fut attaquée d'une violente douleur, comme rhumatismale, vers les parties supérieures des épaules et celles du sternum; la douleur s'étendit peu à peu jusqu'aux oreilles et jusqu'à la tête, surtout vers les sinus frontaux; la fièvre étoit vive avec des redoublemens tous les soirs; le pouls parut *rebondissant en quelques pulsations* vers le quatorzième jour; les redoublemens de la fièvre diminuèrent; le pouls fut presque continuellement *rebondissant*, et un peu *mou* vers le vingtième; du vingt-cinquième au trentième il sortit par le nez, à différentes reprises, une grande quantité de matière *muqueuse, purulente,* mêlée de beaucoup de matière séreuse; la malade demeura pourtant avec un enchifrenement considérable; ses yeux étoient très-chargés; le derrière des oreilles étoit fort humide; l'évacuation des narines se soutenoit toujours : le pouls étoit continuellement *rebondissant;* il changea enfin, il devint *inférieur*, et les règles parurent, qui terminèrent la maladie.

Obs. XLIII. Un malade qui avoit les os propres du nez cariés, ainsi que l'ethmoïde, et une portion des os du palais, évacuoit de temps en temps beaucoup de pus et de matières ichoreuses par le nez; il avoit souvent le pouls *rebondissant.*

La même chose arrivoit à un homme qui s'étoit fracturé les os du nez; mais quoique l'écoulement des matières fût presque constant, le pouls n'étoit pas toujours *rebondissant.*

Un homme qui a reçu un coup violent sur la tempe gauche,

rend souvent par la narine de ce côté beaucoup de matière puriforme, et quelquefois du sang; il a très-souvent et presque habituellement le pouls *redoublé* et *nasal*.

On voit au reste, par toutes ces observations, la comparaison qu'il y a à faire dans le pouls *nasal*, comme dans toutes les autres espèces de pouls critiques, entre les mouvemens qui les caractérisent et la nature de la maladie. Il paroît que dans les maladies graves, ou dans celles qui arrivent à des corps mal constitués, il ne faut pas toujours absolument compter sur les événemens qui semblent être annoncés par les divers pouls critiques.

CHAPITRE IX.

Du pouls inférieur, *et de ses différentes espèces.*

Le pouls *inférieur* est celui qui précède, et qui annonce par conséquent les évacuations *critiques* qui se font par les organes situés au-dessous du diaphragme. Ce pouls est très-marqué et très-reconnoissable; il n'est pas même difficile d'apprendre à le bien distinguer.

Son caractère principal est d'être *irrégulier*, c'est-à-dire que les *pulsations sont inégales entre elles, et ont des intervalles inégaux; ces intervalles sont quelquefois si considérables, qu'ils forment de véritables intermittences, selon l'espèce de pouls inférieur, et selon que cette espèce se trouve plus ou moins déclarée; on trouve aussi assez souvent une sorte de sautillement de l'artère; ce sautillement sert beaucoup à caractériser le pouls inférieur.* Ce pouls n'est jamais aussi *développé*, aussi *souple*, aussi *égal* que le pouls *supérieur*.

C'est ce qui fait que, par le défaut d'habitude d'en juger, on pourroit quelquefois le confondre avec le pouls *convulsif* ou le pouls d'*irritation*, quoiqu'ils aient cependant entre eux des différences bien évidentes, ainsi qu'on le fera voir dans l'examen du pouls *convulsif*.

Mais comme il se trouve dans le bas-ventre beaucoup d'organes *excrétoires*, aussi le pouls *inférieur*, qu'on peut appeler *ventral* ou *abdominal*, a-t-il beaucoup de différences, qu'on n'a pu parvenir à réduire en des classes bien distinctes qu'au moyen d'une infinité d'observations; la difficulté a même été d'autant plus grande, qu'il n'est pas rare de trouver que les excrétions se font en même temps par plusieurs organes du bas-ventre.

Il y a une espèce de pouls particulière à la fonction excrétoire ou à l'effort critique de chacun des viscères du bas-ventre; ces espèces particulières ont encore leurs variations propres, selon les obstacles que l'effort critique trouve à son progrès; ainsi, comme toutes les excrétions qui se font par les viscères du bas-ventre ont chacune leur mécanisme propre, elles sont de même précédées et accompagnées chacune de leur espèce particulière de pouls.

Il est important de se rappeler, dans l'examen de ces espèces de pouls, que le pouls *développé, dilaté*, qui précède toujours, ainsi qu'on l'a déjà remarqué, toutes les espèces de pouls *critique*,

reste quelquefois un certain temps dans une sorte d'indétermination ; c'est ce qui doit rendre fort circonspect sur le jugement qu'il faut porter dans la transition du pouls *développé* à quelque espèce particulière de pouls *critique*.

Au reste, tous les pouls *inférieurs*, ainsi que les *supérieurs*, sont *simples* ou *compliqués* : le détail des observations qui constatent les espèces particulières du pouls *inférieur*, va donner à tout ce qui est énoncé dans ce chapitre l'appui et la lucidité convenable ; les mêmes observations qui détermineront les différentes espèces de ce pouls, prouveront aussi qu'il y a un caractère particulier et général qui les range nécessairement dans la classe du pouls *inférieur* ; par ce moyen, l'existence de ce pouls *inférieur* ou *ventral* sera démontrée, ainsi que l'importance dont il est de le bien connoître en tous ses détails.

CHAPITRE X.

Du pouls qui annonce le vomissement, ou stomacal simple.

De tous les pouls *inférieurs simples*, celui qui est le moins *développé*, et qui approche par conséquent le plus du pouls d'*irritation*, c'est le pouls qui annonce ou qui accompagne le vomissement ; aussi ne doit-on pas toujours regarder le vomissement comme une véritable crise.

En effet, le vomissement naturel et critique qui termine une maladie, est très-rare, surtout dans l'usage où l'on est d'employer des vomitifs aux commencemens de la plupart des maladies. L'effort naturel qui détermine cette évacuation, a toujours dans le fond quelque chose de symptomatique, lors même qu'on peut juger, par la diminution des accidens, qu'elle a pris sur la cause de la maladie.

Solano remarque *qu'il n'a jamais observé une simple crise par le vomissement, sans une diarrhée* : cependant on ne sauroit nier qu'il n'y ait quelquefois des vomissemens naturels, ou excités par quelque remède, qui soulagent au point de paroître emporter une maladie.

Le pouls *stomacal* est, comme nous l'avons déjà dit, *le moins développé de tous les pouls critiques ; il est moins inégal que toutes les autres espèces de pouls inférieurs. L'artère semble se roidir et frémir sous le doigt ; elle est souvent assez saillante ; les pulsations sont fréquentes, et avec des intervalles assez égaux.*

La tension de l'artère, jointe à l'intermission, étoit pour Solano *un signe certain du vomissement* : mais *l'intermission* annonce, en ce cas-là, un pouls qui n'est pas *simple* ; c'est ce qui sera suffisamment éclairci dans son lieu.

Il est néanmoins à propos de remarquer ici que le pouls *stomacal* décrit par Solano, est réellement un pouls *critique compliqué* avec le pouls *convulsif* ; et on peut avancer que le pouls *critique* de l'estomac ou vraiment *stomacal*, est celui qui se rencontreroit, s'il étoit possible de le saisir, lorsque l'action de l'estomac se trouve déterminée vers les voies inférieures, c'est-à-dire vers le pilore.

S'il est vrai que chaque viscère emploie à peu près un temps fixe et déterminé à s'acquitter de ses fonctions, et que le temps que l'estomac met à faire la digestion, puisse être aperçu et mesuré par les signes qui accompagnent les divers temps de la digestion; si les signes de ces différens temps peuvent être distingués, peut-être trouvera-t-on le moyen de fixer ou de peindre les variations que l'action naturelle de l'estomac opère vraisemblablement sur le pouls. L'effet des émétiques, celui des purgatifs et des poisons, pourroit servir à constater exactement les signes qui rendroient ces variations reconnoissables.

Tout ceci s'éclaircira par l'examen des mouvemens critiques désignés par les autres espèces de pouls *inférieurs critiques :* on n'examine ici que le pouls du vomissement.

Obs. XLIV. Une fille âgée de vingt ans, et mal réglée, vomit depuis trois mois tout ce qu'elle prend, excepté le café, excepté encore les eaux minérales savonneuses appelées eaux *bonnes :* on a essayé inutilement toutes sortes d'alimens et de boissons. L'intervalle qui précède le vomissement est accompagné d'angoisses, de pâleur au visage, d'une sorte de tremblement général. Le pouls, qui est naturellement assez *souple* et assez *égal,* devient *dur* et *fréquent ; l'artère paroît* en quelque manière *s'arrondir, elle devient plus saillante : les pulsations sont presque égales, on sent les parois de l'artère s'agiter par une espèce de tremblement.* Alors le vomissement ne tarde point à se déterminer, et lorsque l'estomac est débarrassé, le pouls revient dans son état ordinaire; il est même plus *plein* quelquefois et plus *développé* pendant quelques heures.

Obs. XLV. Un vieux soldat qui est dans le marasme, vomit tout ce qu'il prend depuis cinq mois. Il a la fièvre lente; le pouls est, comme il se trouve ordinairement dans ces cas-là; plus *net* le matin que pendant le reste de la journée; il est *fréquent* et *petit ;* il devient très-*convulsif* dans des accès irréguliers de douleur dont le siége est dans la région épigastrique. Quelques heures après que le malade a pris de la nourriture, son pouls *s'élève sensiblement, l'artère est tremblotante, dure, brusque et comme arrondie ; les pulsations sont inégales, à peu près dans cet ordre : à trois ou quatre pulsations égales, il en succède deux ou trois un peu moins fortes, et puis les pulsations plus fortes reparoissent ;* le vomissement survient, et ensuite le pouls reprend son état d'*irritation* et de fièvre : le malade meurt dans le dernier degré de maigreur; on trouve le pilore ossifié, et les environs de cette ossification en suppuration.

Obs. XLVI. Un malade qui depuis quelque temps se sent fort accablé, éprouve constamment vers la région épigastrique une pesanteur singulière. Il vomit tout ce qu'il prend. Le pouls et la disposition au vomissement demeurent toujours dans le même état, malgré plusieurs saignées, et l'usage des émétiques et des purgatifs. Le pouls est *concentré, petit, fréquent ;* deux ou trois heures après que le malade a pris quelque boisson un peu abon-

dante, le pouls *se développe, il se durcit, l'artère est très-tendue, et elle semble se mouvoir comme en serpentant sous le doigt; les pulsations sont très-fréquentes et peu inégales;* alors le malade vomit ce qu'il a pris, et le pouls se rétablit dans son état ordinaire. Vers le dix-huitième jour, le pouls se développe, il *devient plein, vigoureux, sensiblement inégal; il y a quelques intermittences; il est assez souple;* le dévoiement survient, et de légers purgatifs, suivis d'abondantes évacuations, terminent la maladie vers le vingt-cinquième jour depuis la première saignée.

Obs. XLVII. Fièvre continue avec des redoublemens; le malade n'appelle du secours que vers le sixième jour. La poitrine est prise, les crachats sont sanguinolens et un peu cuits au septième; trois saignées et des purgations douces ne dérangent pas l'excrétion établie des crachats jusque vers le onzième. Dans ce temps-là, le pouls, au lieu de se *développer* de plus en plus, se *resserre;* on y sent l'*ondulation* et le *redoublement instantané* qui caractérise le pouls *pectoral;* mais il y a de temps en temps des pulsations *vives, avec un tremblement et une roideur considérables de l'artère:* on en compte à différentes reprises jusqu'à dix ou douze de cette espèce. Du quatorzième au seizième, le malade vomit naturellement et en plusieurs fois une grande quantité de matières glaireuses et bilieuses.

Le pouls est, depuis cette évacuation, exactement *pectoral;* on n'y sent plus rien de *brusque* ni de *géné* vers le dix-huitième; et la maladie se termine par l'expectoration. Il paroît que le *serrement,* la *petitesse* et la *roideur du pouls,* étoient produits par la plénitude de l'estomac, et n'étoient que les avant-coureurs du vomissement.

Il n'est pas rare de trouver dans les maladies, tant aiguës que chroniques, un *serrement particulier du pouls, avec une roideur considérable de l'artère, de la fréquence et de l'irrégularité.* Le pouls se *développe* ensuite, et c'est ordinairement d'un bon augure. Ce *serrement* est très-souvent accompagné, sinon d'un vomissement, du moins de nausées, d'anxiétés, d'une sorte d'oppression incommode vers la région épigastrique: oppression qui n'échappe jamais à l'attention des malades, dont les plaintes expriment à merveille au médecin ce que le pouls lui indique déjà, c'est-à-dire, l'embarras de l'estomac, les efforts de ce viscère et l'état violent dans lequel il se trouve, sous le poids des matières *glaireuses, bilieuses indigestes.*

Ce *développement* du pouls que les médecins souhaitent tant, se montre souvent après les saignées, et après l'action des émétiques et des purgatifs; ce qui ne prouve pas moins que le pouls *dur, serré, irrégulier, fréquent,* indique un degré considérable d'embarras de l'estomac, et doit être pris pour le pouls *stomacal* avant-coureur du vomissement.

Mais les observations rapportées dans ce chapitre prouvent évidemment que le pouls *stomacal* est presque toujours *compliqué.* Ce qu'il y a à dire pour finir l'histoire de ce pouls, regarde donc

celle des pouls *compliqués* qu'il faut consulter, ainsi que celle des pouls qui succèdent à l'usage des remèdes.

CHAPITRE XI.

Du pouls qui annonce les évacuations critiques du ventre, ou intestinal simple.

Le pouls *intestinal simple* est celui qui annonce et qui accompagne ordinairement les évacuations critiques qui se font par le canal intestinal; ce pouls subsiste aussi quelquefois, ainsi que les autres pouls *critiques*, après que les évacuations sont faites; ce qui n'arrive que parce que la crise n'a pas été complète pendant les premiers jours.

Les raisons de cette définition ne peuvent être bien entendues que par la comparaison de tout ce qu'il reste à éclaircir dans les suites de cet ouvrage; il s'agit simplement ici de constater l'espèce de pouls qui précède les excrétions *critiques* intestinales qui terminent les incommodités et les maladies. On examinera ailleurs ce qui a rapport aux excrétions symptomatiques.

Voici en quoi consiste la nature ou l'état du pouls *intestinal critique: il est beaucoup plus développé que le pouls du vomissement; ses dix pulsations sont assez fortes, comme arrondies, et surtout inégales, tant dans leur force que dans leurs intervalles, ce qui est très-aisé à distinguer, puisqu'il arrive presque toujours qu'après deux ou trois pulsations assez égales et assez élevées, il en paroît deux ou trois qui sont moins développées, plus promptes, plus rapprochées, et comme subintrantes; de là résulte une sorte de sautillement ou d'explosion de l'artère plus ou moins régulier; aux irrégularités de ce pouls, se joignent souvent des intermittences très-remarquables. Il n'est jamais aussi plein, aussi développé que le pouls supérieur: il n'a point nécessairement d'ordre marqué dans ses intermittences; c'est au contraire par son désordre qu'il se rend reconnoissable.*

Solano a avancé que le *pouls qui annonce le dévoiement est le pouls intermittent*; cet auteur n'a fait attention qu'aux *intermittences*, et c'est avec d'autant moins de raison, qu'il n'est pas rare d'observer des dévoiemens critiques bien décidés, qui ne sont précédés et accompagnés que du pouls *intestinal* tel qu'il vient d'être décrit, sans qu'il y ait presque d'*intermittences*.

Il est vrai que *l'intermittence* du pouls est souvent suivie du dévoiement, mais cela n'arrive pas toujours; et l'*intermittence*, jointe aux *irrégularités*, annonce plus certainement cette crise; c'est donc à ces *irrégularités* qu'il faut d'abord faire attention lorsqu'il s'agit de juger du pouls du dévoiement critique. Au reste, on fera voir en son lieu combien il est important de distinguer ces irrégularités d'avec celles qui se trouvent dans les pouls *compliqués* avec le pouls d'*irritation*, car celles-ci ne sont pas toujours bien critiques (1). Il ne faut jamais perdre de vue que les pouls *excréteurs critiques*, dont il est actuellement question, sont toujours précédés d'un pouls bien *développé*.

(1) *Voyez* chap. XXIII et les suivans.

Obs. XLVIII. Un jeune homme d'une forte constitution, qui se trouvoit un peu incommodé, me demanda de lui tâter le pouls; je le trouvai *fréquent, fort, très-inégal, sautillant à peu près à chaque troisième pulsation; il y avoit de temps en temps quelque pulsation à peine sensible, et tout près de former une vraie intermittence*, ce qui me fit dire qu'il se passoit quelque révolution extraordinaire dans les entrailles; il se trouva en effet qu'il avoit depuis la veille un léger dévoiement accompagné de quelques douleurs de colique; ce dévoiement dura près de trois jours, et se termina naturellement.

Un jeune homme d'une constitution délicate m'ayant demandé de lui tâter le pouls, je le trouvai fort *irrégulier, inégal, sautillant, intermittent, tantôt de quatre en quatre, tantôt de sept en sept pulsations :* je parlai d'une disposition prochaine au dévoiement et d'un embarras d'entrailles; à quoi le jeune homme me répondit qu'il étoit vrai qu'il avoit eu le dévoiement, mais qu'il ne l'avoit plus depuis deux jours, étant dans l'usage de la rhubarbe prise à petites doses; je répondis que le dévoiement reviendroit, ce qui arriva en effet dès le lendemain; cette évacuation, qui fut fort abondante, et qui dura plusieurs jours, ne pouvoit être attribuée à la rhubarbe, puisqu'on en avoit pris très-peu : quoi qu'il en soit, le pouls annonçoit l'évacuation du ventre.

Obs. XLIX. Une fille âgée de dix-neuf à vingt ans, qui se trouve incommodée, a le pouls *plein, inégal, vif, avec quelques intermittences fréquentes qui viennent irrégulièrement :* j'annonçai un dévoiement prochain; cette fille assura que cela ne sauroit être, parce qu'elle étoit naturellement très-constipée; le ventre s'ouvrit pourtant la nuit suivante, et il y eut onze évacuations.

Obs. L. Un malade attaqué d'une fièvre continue avoit eu pendant les neuf premiers jours le pouls *très-serré*, et de temps en temps un peu *variable*, surtout à la suite des remèdes ordinaires; vers le onzième, le pouls devint *plus développé, plus élevé, inégal, sautillant avec quelques intermittences qui paroissoient tantôt après six, tantôt après neuf, tantôt après dix pulsations;* il fut suivi, vers le quatorzième de la maladie, d'abondantes évacuations bilieuses, qui jusque-là n'avoient point été de cette qualité dans l'effet des émétiques et des purgatifs qui avoient précédé.

Cette crise dura trois ou quatre jours : je tâtai souvent le pouls dans cet espace de temps; il gardoit à peu près le même ordre; mais de temps en temps il *s'élevoit promptement*, il *sautilloit* plus qu'à l'ordinaire; cette *élévation* ou ce *sautillement* étoit constamment suivi d'une évacuation; ce qui dura jusque vers le vingtième, qui fut le terme de la maladie.

Cette observation sur le *sautillement* extraordinaire du pouls, qui annonce une évacuation très-prochaine, dans l'état du dévoiement critique, a été souvent répétée.

Obs. LI. Un jeune homme très-vigoureux fut attaqué d'une

fièvre sans redoublemens bien marqués, et avec un violent mal à la tête ; le pouls fut *serré* et *non critique*, jusque vers le quatrième jour ; alors il devint *inégal*, les *pulsations étoient tantôt dures, tantôt molles ; on auroit dit qu'il y avoit dans l'artère une sorte de nœud qui la rendoit plus saillante dans de certaines pulsations que dans d'autres ; il y avoit surtout quelques intervalles très-considérables*. Je jugeai qu'il y auroit des évacuations bilieuses ; elles arrivèrent en effet du sixième au neuvième, et elles dégagèrent la tête, ce que deux saignées du pied et l'émétique n'avoient point opéré ; le pouls redevint souple et *à peu près égal* vers le dixième jour ; le malade entra en convalescence vers le quatorzième, après avoir pris un léger purgatif placé dans un temps où le pouls étoit redevenu *intestinal*.

Obs. LII. Un malade au cinquième jour d'une fièvre putride, pour laquelle on a fait trois saignées et donné l'émétique, a le pouls *intestinal* : il y a deux ou trois pulsations *fortes et assez égales, l'artère s'élève ensuite comme en sursaut, et paroît, dans cet instant, rouler pour ainsi dire sous le doigt* : le malade prit au septième jour deux onces de manne et deux gros de sel d'Epsom, qui produisirent vingt-trois évacuations très-bilieuses, et la maladie se termina bientôt après.

Un vieillard qui se sentoit depuis deux ou trois jours très-abattu, fut attaqué d'une fièvre qui commença par un violent frisson ; le pouls, qui étoit très-*concentré* les premiers jours, se *développa* vers le sixième ; le lendemain il devint *inégal*, comme *tremblotant avec quelques intermittences irrégulières* ; le ventre grouilloit beaucoup, le malade avoit d'inutiles et fréquentes envies d'aller : pour déterminer les évacuations que le pouls annonçoit, on donna deux onces de manne qui purgèrent abondamment ; le pouls se *releva* ensuite, il devint *pectoral* vers le onzième, et la crise s'acheva par l'expectoration.

Obs. LIII. Le pouls devient *intestinal, c'est-à-dire, irrégulier, arrondi, intermittent à peu près à chaque quatrième pulsation*, vers le sixième jour d'une fièvre continue ; le malade, qui étoit jeune et bien constitué, eut un dévoiement critique qui dura pendant trois jours ; cette crise vint à la suite d'un très-léger purgatif qu'il avoit pris le septième. Il est bon de remarquer que le malade rendit près de trois aunes de ver solitaire ; le pouls ayant repris son *égalité* vers le douzième, la maladie fut bientôt terminée.

Obs. LIV. Fièvre assez forte dans un homme vigoureux ; le pouls fut depuis le deuxième jour *intermittent* à chaque huitième pulsation, *irrégulier* et *sautillant* ; il *se développa* et *devint plus fréquent* vers le neuvième ; le malade eut ce jour-là un dévoiement abondant, et dès le douzième jour de la maladie le pouls fut presque rétabli dans son état naturel.

Obs. LV. Douleurs de coliques, avec le pouls fort *irrégulier* et *intermittent* à chaque dix ou douzième pulsation ; ces douleurs

se terminent par des évacuations très-abondantes du quatrième au septième, et du septième au onzième jour de la maladie.

Obs. LVI. Fluxion de poitrine avec crachement de sang dans un vieillard; le pouls reste *convulsif* et *indécis* jusque vers le douzième de la maladie, et dans cet intervalle il n'y eut presque point d'évacuations, malgré l'usage de quelques légers purgatifs; le pouls se *développe* alors, il devient *dur, inégal, irrégulier, sautillant,* les évacuations bilieuses sont annoncées, et elles sont fort abondantes vers le quatorze; le pouls change ensuite, il devient *pectoral,* les évacuations du ventre cessent, les crachats sont abondans et comme purulens; ils terminent la maladie.

Obs. LVII. Un jeune homme robuste est attaqué d'une fièvre continue avec une bouffissure de tout le corps, et un gonflement si considérable de la langue, qu'elle sortoit hors de la bouche; le pouls est *dur, plein, égal, rebondissant presque à chaque pulsation;* il y a du saignement de nez du six au dix de la maladie; le ventre, pendant ce temps-là, demeure resserré, malgré un usage journalier d'apozèmes purgatifs; vers le onzième le pouls change presque subitement : il se *développe* médiocrement, *ses pulsations sont inégales, et surtout à des distances très-différentes; il y a même quelques légères intermittences;* vers le quatorzième jour il survient un dévoiement considérable, qui cependant ne termine pas la maladie.

Obs. LVIII. Fièvre continue, qui avoit pour principal accident une douleur vive du côté droit depuis l'aine jusqu'aux fausses côtes; malgré plusieurs saignées et l'usage des potions huileuses, le pouls demeura *concentré, vif, convulsif,* et le ventre très-resserré pendant les cinq premiers jours de la maladie : vers le sixième, le pouls devint plus *plein, moins égal, quelquefois intermittent, et il y avoit des pulsations qui paroissoient subintrantes;* du dix au onze, il survint des évacuations bilieuses fort abondantes, entretenues par de légers purgatifs, et la maladie fut ainsi terminée en peu de jours.

Obs. LIX. Une femme, après des couches dont toutes les suites paroissoient se bien passer, mangea un potage le quatrième jour; dès le soir même elle eut un frisson; le pouls étoit *vif* et *serré* pendant le frisson; il se *développa* un peu pendant la chaleur, et le lendemain il devint *dur, irrégulier, intermittent;* le ventre se bouffit; la malade rendit naturellement le sixième jour une quantité prodigieuse de matières bilieuses et laiteuses; le pouls se *remit* peu à peu vers le neuvième, et le lendemain le cours des vidanges fut rétabli.

Obs. LX. Un homme de complexion délicate, qui cependant paroît jouir d'une bonne santé, a depuis trois ou quatre ans une excessive liberté de ventre, au point d'aller ordinairement trois ou quatre fois par jour; il s'est aperçu lui-même que toutes les fois qu'une évacuation se prépare, son pouls *s'élève,* sa chaleur augmente; il sent une révolution générale dans toute la machine; le pouls est habituellement *serré* et un peu *intestinal,* il se *déve-*

loppe de temps en temps, il devient *inégal, sautillant, il y a des pulsations qui sont fort éloignées les unes des autres, d'autres sont si près que l'une n'attend pas l'autre*, et cette révolution du pouls est constamment suivie d'une évacuation, après quoi le pouls se remet dans son état ordinaire.

On trouvera à peu près les mêmes phénomènes dans presque tous les dévoiemens critiques, comme on l'a déjà vu dans l'observation *L*.

Mais il y a des maladies accompagnées de dévoiement où le pouls est si *convulsif*, qu'il ne peut presque point obéir aux déterminations propres à le rendre *intestinal;* ces évacuations sont presque toujours symptomatiques. (*Voy.* chapitre XXIII et les suivans.)

Au reste, les occasions de faire des observations pareilles à celles qu'on vient de rapporter sont si communes, que tout praticien peut aisément les vérifier en peu de temps; la proposition qui fait le sujet de ce chapitre peut être établie d'une manière à laisser peu de doutes. M. Nihell a laissé d'excellentes remarques sur le pouls *intermittent*.

CHAPITRE XII.

Du pouls des règles, ou du pouls simple de la matrice.

Les signes qui font distinguer ce pouls de celui du dévoiement critique ne paroissent pas d'abord bien aisés à saisir : *l'irrégularité dans les pulsations, et le sautillement de l'artère*, sont communs à ces deux espèces de pouls; on ne sauroit par conséquent les différencier que par d'autres signes.

Voici la manière qui a paru la plus propre à les distinguer : *l'intermittence* ne se montre pas à beaucoup près aussi communément avec le pouls qui annonce les règles qu'avec celui du dévoiement critique. Il est même rare qu'il y ait des *intermittences* dans le pouls des règles; ou, s'il s'y en trouve, c'est lorsqu'elles sont jointes au dévoiement, et alors le pouls est *compliqué* et non point *simple*.

Le pouls *simple de la matrice* est en général *plus fort, plus plein* que celui du dévoiement; on pourroit même dire plus *sanguin*, puisqu'il est de fait que le pouls qui précède et accompagne les hémorrhagies critiques, est, surtout dans les commencemens, beaucoup plus *fort*, plus *rénitent* que celui des autres excrétions.

Une autre différence remarquable entre le pouls *simple de la matrice* et le pouls *simple intestinal*, c'est une *tendance* au caractère du pouls du saignement de nez, qu'on trouve ordinairement dans le pouls des règles, et jamais dans l'*intestinal simple;* on peut même avancer que ce caractère est commun aux pouls de toutes les espèces d'hémorrhagies.

Le pouls simple de la matrice est donc ordinairement plus élevé, plus développé que dans l'état naturel, ses pulsations sont inégales; il y a des rebondissemens moins constans à la vérité,

moins fréquens ou moins marqués que dans le pouls nasal, mais cependant assez sensibles.

Ce pouls est beaucoup plus aisé à reconnoître dans les jeunes filles qui sont à la veille d'être réglées pour la première fois, parce qu'il arrive souvent que la révolution qui détermine cette crise est accompagnée d'un mouvement de fièvre qui rend les modifications du pouls beaucoup plus sensibles, à moins que quelque autre cause, jointe à l'effort qui produit cette fièvre, ne rende le pouls *compliqué*.

Les femmes qui approchent du temps de perdre leurs règles, ont aussi très-communément dans le temps que les règles doivent paroître une sorte de fièvre qui indique une plus forte résistance de la part de la matrice; celles qui sont sujettes à des pertes sont dans le même cas lorsque l'hémorrhagie se prépare.

Il y a une attention importante à faire à l'égard du pouls *simple de la matrice*, c'est qu'il ne faut pas s'attendre à le trouver dans toutes les femmes tel qu'il vient d'être décrit; il y en a dans lesquelles la révolution des règles est, pour ainsi dire, insensible, la crise se fait sans qu'il paroisse dans le pouls des changemens bien considérables (1).

Il y a des femmes dans lesquelles le pouls, au lieu de se *dilater* et de se *développer*, se *resserre* au contraire à l'approche des règles; néanmoins les *rebondissemens* et *l'irrégularité* des pulsations s'y trouvent assez souvent malgré le *resserrement*; c'est ce qu'on a lieu d'éprouver, surtout dans les femmes un peu grasses: tout cela regarde les pouls *compliqués*.

Il y a encore une attention à avoir en examinant le pouls des personnes du sexe; c'est qu'il s'en trouve de si impressionnables, que la seule présence du médecin les affecte au point de changer brusquement leur pouls, et de lui donner un caractère opposé à la disposition réelle où elles se trouvent; ce changement rend même quelquefois le pouls fort approchant de celui des règles; on comprend bien qu'en ces cas-là, dont il n'est pas difficile de s'apercevoir, il faut avoir la précaution de tâter le pouls à plusieurs reprises.

Il faut observer aussi que le pouls *simple de la matrice* n'annonce que le temps des règles, c'est-à-dire, qu'il n'est pas toujours facile de décider par l'état du pouls si les règles sont à la veille de paroître, si elles paroissent actuellement, ou si elles ont fini depuis peu; ce n'est que par le grand usage qu'on peut parvenir à quelque précision là-dessus.

Obs. LXI. Je fus appelé pour une dame qui me dit qu'elle craignoit beaucoup pour sa poitrine, et qu'elle se croyoit d'autant plus disposée à cracher du pus, qu'elle avoit un point de côté et un rhume qui duroit depuis long-temps; je lui répondis, après avoir tâté son pouls, qu'on ne pouvoit point encore juger du temps où les crachats viendroient, principalement en ce moment-là que le pouls paroissoit indiquer les règles, (car il étoit *irrégulier, dur, tendant au nasal, fréquent et un peu saillant*).

(1) *Voyez* le dernier chapitre.

« Votre remarque est bien juste, me dit cette dame, je suis sujette » depuis quelque temps à des pertes qui m'inquiètent bien autre» ment que ma poitrine, et je suis actuellement dans cet état-là »; elle me fit alors l'aveu de sa petite supercherie.

On peut souvent en éprouver de pareilles de la part de plusieurs femmes, qui étant aux approches de leurs règles, qui les ayant, ou qui sortant de les avoir, demandent qu'on leur tâte le pouls sous prétexte de quelque incommodité.

Il ne faut jamais oublier en pareil cas qu'il y a des femmes dans lesquelles les règles ne produisent pas dans le pouls les changemens ordinaires; et si on cherche la raison de ces exceptions, on trouvera que les femmes qui sont dans ces cas-là, ont les unes des dispositions habituelles, et les autres d'accidentelles, qui empêchent que l'effort critique des règles n'influe sur le pouls, comme il le fait ordinairement; ce qui a déjà été remarqué ci-dessus.

Obs. LXII. Une fille âgée de treize ans, qui n'avoit pas encore eu ses règles, avoit le pouls *fiévreux, plein, dur, un peu rebondissant :* les pulsations *étoient très-inégales, et quelquefois presque subintrantes ;* je jugeai que les règles étoient au point de paroître, qu'il n'y avoit rien à faire qu'à prendre de temps en temps quelque tasse d'infusion de safran, et laver les jambes dans l'eau chaude une fois par jour; les règles parurent en effet le quatrième jour; et après les règles le pouls fut, comme à l'ordinaire, *souple, égal et bien conditionné.*

Obs. LXIII. Plusieurs filles ayant les pâles-couleurs, n'étant point encore réglées, ou l'étant mal, avoient le pouls, les unes *convulsif,* les autres très-*irrégulier,* et d'autres fort *compliqué ;* elles n'ont été soulagées de leurs infirmités que lorsque, par les secours de l'art ou par celui de la nature, leur pouls est devenu *développé, vif, inégal, disposé au rebondissement*, et qu'il s'est soutenu pendant un temps assez considérable dans cet état; les règles ont paru après ces révolutions du pouls, plus ou moins promptement, selon les dispositions plus ou moins favorables de ces jeunes personnes.

Obs. LXIV. Une femme âgée de quarante-un ans n'a point eu ses règles depuis trois mois; elle a été dans un accablement singulier pendant tout ce temps-là; son pouls a été constamment *petit, vif, convulsif, et dans un état bien marqué d'irritation ; il vient à se développer et à se dilater ; il est reboudissant presque à chaque pulsation, ensuite il se durcit un peu, il devient très-irrégulier, fort inégal, et il reste dans cet état pendant trois ou quatre jours ;* cette femme rend chaque jour quelques gouttes de sang par le nez; je lui annonçai néanmoins qu'elle auroit ses règles incessamment; elles parurent vers le quatrième jour si abondamment, qu'on pouvoit dire que c'étoit une perte; elle dura sept ou huit jours presque avec la même abondance; et peu de temps avant la fin de la perte, le pouls redevint *souple, assez égal, et presque point convulsif.*

Obs. LXV. Une femme sujette à des pertes considérables a

ordinairement le pouls *concentré*, *mince*, *fréquent*, et les extrémités froides; elle juge elle-même du retour prochain de la perte par la chaleur qui lui vient aux extrémités, et qu'elle attribue à un mouvement de fièvre; en effet, le pouls s'élève sensiblement, *ses pulsations sont fort inégales, irrégulières*, il y a *des rebondissemens légers, assez fréquens;* la perte paroît environ vingt-quatre heures après.

Obs. LXVI. Un frisson survenu le deuxième jour d'une couche qui paroissoit heureuse, suspend toutes les évacuations; le pouls devient très-*convulsif*, les mamelles s'affaissent, la peau devient sèche et rude; je fis faire une saignée du pied, le pouls se *releva* après cette saignée, le ventre fut gonflé et tendu sans être trop sensible; le pouls continue à se développer, il est *plein*, un *peu dur, irrégulier*, légèrement *rebondissant;* il y avoit entre les pulsations des *intervalles fort inégaux :* j'annonçai le retour de la perte; elle parut du six au sept, dura peu, et tout se remit dans l'ordre naturel.

Obs. LXVII. Deux jeunes femmes dont les règles sont naturellement fort abondantes, deviennent grosses; la première se trouve incommodée le deuxième mois de sa grossesse; elle garde le lit: le pouls, qui étoit *lent et plein, devient un peu fréquent;* il est *irrégulier, il y a quelques rebondissemens ou plutôt une sorte de sautillement de l'artère qui donne, pour ainsi parler, un coup aigu;* la malade fut saignée du bras sans aucun effet favorable. Je jugeai qu'on devoit s'attendre à une fausse couche; elle arriva en effet la nuit suivante. Il faut remarquer que cette femme étoit alors dans le deuxième période de ses règles.

L'autre femme, grosse de trois mois, croit avoir fait un effort; elle sent des lassitudes dans tout le corps; après deux saignées du bras, le pouls se *roidit* et se *durcit*, il *est très-inégal, et il y a des rebondissemens assez marqués;* elle fit une fausse couche six jours après l'effort prétendu. Celle-ci étoit aussi dans le temps qui répondoit à celui où elle avoit ordinairement ses règles.

On trouvera dans le chapitre vingt-unième et dans quelques autres, beaucoup de choses qui ont du rapport au chapitre présent.

CHAPITRE XIII.

Du pouls simple *du foie.*

Quelques historiens rapportent que les médecins chinois, qu'on dit être dans l'usage de juger des maladies par les divers états du pouls, assurent qu'il y a un pouls *particulier pour le foie* (1); c'est ce qui a principalement donné l'idée d'examiner s'il y avoit réellement un pouls *hépatique*, sans chercher s'il étoit tel que les médecins chinois l'ont décrit, parce que ce qu'ils ont dit à cet égard ne mérite pas attention.

J'ai trouvé que les ictériques ont un pouls qui leur est propre; il est à la vérité difficile à reconnoître d'abord, mais il devient

(1) Histoire des Chinois.

plus marqué lorsqu'il commence à se faire dans le foie quelque mouvement critique ; et ce qui est très-remarquable, c'est que ce caractère particulier du pouls se montre beaucoup plus sensiblement du côté droit que du côté gauche.

Ce pouls est évidemment *inférieur ;* après le *stomacal*, il n'y a point de pouls *critique* aussi *concentré ;* il n'a ni *dureté* ni *roideur*, il est *inégal*, et cette *inégalité* consiste en ce que *deux ou trois pulsations inégales entre elles, succèdent à deux ou trois pulsations parfaitement égales, et qui semblent souvent naturelles.*

Ce pouls est moins *fort, moins brusque* que celui de la matrice, et encore moins *vif,* moins *irrégulier* que *l'intestinal :* on ne le trouve jamais *rebondissant*, à moins qu'il ne soit *compliqué* avec quelque autre espèce de pouls *critique,* à laquelle le *rebondissement* soit nécessairement joint.

Mais ces marques qui caractérisent exactement le pouls *hépatique*, ne suffisent pas pour le faire reconnoître facilement ; il est si souvent *compliqué* avec d'autres espèces de pouls *critique*, principalement avec le *stomacal* et *l'intestinal*, que les occasions de le trouver avec son caractère *simple* sont fort rares, excepté le moment dans lequel la crise du foie se détermine parfaitement.

Il faut d'ailleurs observer qu'indépendamment de la jaunisse, le foie est sujet à plusieurs sortes d'embarras, qui ne peuvent manquer de produire dans le pouls des changemens qui tiennent du caractère *hépatique*. Lorsque ces embarras ne se trouvent pas être supérieurs à l'effort critique, les changemens du pouls suivent à peu près le même ordre que dans les jaunisses, c'est-à-dire, que ces changemens sont peu reconnoissables dans les commencemens, et beaucoup plus marqués à proportion du progrès de la crise.

Le pronostic d'une jaunisse critique, que Solano dit avoir fait par le pouls, est fort remarquable. « Ce médecin voyoit, avec deux » ou trois célèbres praticiens de Madrid, un malade qui tomba » dans une mélancolie opiniâtre, causée par le chagrin qu'il » conçut d'être louche. Solano aperçut le pouls de la *sueur,* qu'il » appeloit *inciduus* », (et qui n'est qu'une gradation de deux ou trois pulsations qui vont en augmentant ;) c'étoit « après chaque » vingtième diastole, avec une tension considérable à l'artère ; ce » pouls revenoit ensuite régulièrement entre la septième et la » huitième pulsation. Solano dit alors que la crise approchoit ; et » par la dureté du pouls, et quelques autres circonstances de la » maladie, il jugea et pronostiqua ouvertement que ce seroit une » jaunisse ; le malade devint en effet tout jaune du troisième au » quatrième jour depuis le pronostic ».

M. Nihell remarque que « Solano connut bien, par la dureté du » pouls, que cette crise ne seroit pas une sueur ; mais il ne dit pas, » ajoute M. Nihell, ce qui le détermina à assurer que ce seroit » une jaunisse, à moins que, comme il survint au malade, trois » jours avant la crise, une douleur et une tension aux hypo- » condres, Solano ne jugeât que cette maladie ne se termineroit

» pas par la diarrhée, le vomissement, etc., parce que le pouls » annonçoit une autre espèce de crise, et que la jaunisse ne pou- » voit être regardée que comme une conséquence naturelle de » l'état de la maladie ».

Obs. LXVIII. Un hypocondriaque rend des urines rouges, chargées; le ventre est un peu gonflé, le malade est tourmenté de flatuosités; il y a des grouillemens considérables; le pouls devient *intestinal* bien décidé, la bile coule; il y a des évacuations copieuses jusque vers le sixième jour, que le malade fut vivement affecté d'un chagrin qu'on lui causa; le pouls devient fort *concentré*, il perd beaucoup de son ressort, et il n'est presque plus *inégal*; les urines sont claires, le ventre s'arrête, les grouillemens sont suspendus, et, vers la fin du septième jour, le malade devient extrêmement jaune par tout le corps; le pouls reste dans le même état de *constriction et de foiblesse* jusque vers le onzième de la maladie; il redevient *intestinal*; la bile coule abondamment avec le secours de quelques légers purgatifs, et la maladie est terminée.

Obs. LXIX. Un jeune homme qui a du chagrin tombe dans un abattement singulier; il se plaint d'un bouleversement général qu'il dit se faire dans ses entrailles; le pouls est *inférieur* sans être déterminé à aucune excrétion; dans cet état, le malade mange beaucoup et se donne une indigestion qui se termine par des vomissemens; le pouls, qui a paru *convulsif*, *stomacal* pendant le travail de l'indigestion, est le lendemain plus *tranquille*, plus *égal*, *mieux réglé* qu'il ne l'étoit avant le vomissement; le ventre est resserré; les urines coulent peu, et deux jours après cette indigestion le malade devient très-jaune en peu d'heures.

Le pouls annonçoit un embarras dans le bas-ventre avant l'indigestion; cet embarras, qui auroit dû naturellement être suivi d'évacuation, ne le fut point; l'indigestion suspendit l'effort des entrailles; elle changea le pouls : si l'on avoit fait attention à ce changement, et qu'on eût jugé que les matières qui ne s'étoient pas évacuées par les voies ordinaires devoient devenir une cause d'irritation qui ne pouvoit que changer l'ordre de l'action des viscères, auroit-on pu légitimement soupçonner qu'il arriveroit une jaunisse?

Obs. LXX. Abattement général, embarras d'entrailles, pesanteur de tête, fièvre dans un vieux goutteux; le pouls est *très-dérangé* les deux premiers jours, les pulsations sont *inégales*, mais le pouls n'est pas exactement *intestinal*; son *irrégularité* est plus évidente du côté droit que du côté gauche : quoiqu'il n'y eût ni douleur ni tumeur du côté du foie, je jugeai néanmoins qu'il étoit fort à craindre qu'il ne se formât quelque embarras dans ce viscère; le malade fut saigné du bras, et on le mit dans l'usage d'apozèmes faits avec des plantes nitreuses; ce qui n'empêcha pas qu'au quatrième de la maladie le malade ne devînt jaune par tout le corps; vers le neuvième, le pouls se développe, il est beaucoup plus *inégal* : il devient *intestinal* bien déclaré, et la

maladie se termine par de copieuses évacuations que produisent quelques légers purgatifs.

On voit par cette observation, que dans l'état où se trouvoit le pouls du côté droit au troisième jour de la maladie, on auroit pu prédire une jaunisse.

Obs. LXXI. Un jeune homme âgé de quinze ans avoit depuis son enfance un embarras marqué à la rate; il se plaignoit de temps en temps de douleurs très-vives dans l'hypocondre gauche; le pouls gauche étoit ordinairement, et surtout dans les paroxysmes de cette douleur, plus *irrégulier, plus vif,* plus *tendu* que celui du côté droit.

Il est à présumer que les variations que l'action de la rate opère sur le pouls, doivent être rapportées à la classe du pouls *d'irritation;* cependant, si la rate forme un réservoir particulier pour le sang, ce réservoir fait vraisemblablement, lorsqu'il se vide ou lorsqu'il se remplit, des changemens sur le pouls; ces changemens, lorsqu'on sera parvenu à les bien déterminer, serviront à caractériser le pouls *simple de la rate*, que je n'ai pas eu occasion d'observer assez pour en bien connoître les signes distinctifs.

CHAPITRE XIV.

Du pouls simple *des hémorrhoïdes.*

Cette espèce de pouls tient un peu du pouls *supérieur*, surtout du *nasal;* et quoiqu'il soit examiné ici comme *simple*, il est pourtant très-communément *compliqué* avec le pouls *d'irritation*, peut-être même l'est-il toujours.

Ce n'est que par une suite d'observations faites avec la plus grande attention, qu'on a pu parvenir à constater exactement le caractère de cette espèce de pouls; souvent même il y a beaucoup de difficulté à le distinguer du pouls des règles.

Stahl a remarqué qu'il y a beaucoup de ressemblance entre la disposition des vaisseaux hémorrhoïdaux et celle des vaisseaux de l'intérieur des narines, ainsi qu'entre plusieurs des affections auxquelles ces parties sont sujettes; il a remarqué aussi qu'il y avoit un rapport particulier entre elles; en effet, il n'est pas rare de voir l'hémorrhagie d'une de ces parties succéder et suppléer à celle de l'autre. Cette observation, bien approfondie, seroit propre à jeter des doutes sur plusieurs idées reçues au sujet des conséquences tirées des lois de la circulation. (*Voyez* chapitre XXI.)

L'état d'*irritation,* qui paroît presque inséparable du pouls des hémorrhoïdes, est cause qu'on a souvent de la peine à juger si un flux hémorrhoïdal est critique ou symptomatique. Les remarques que Stahl et ses disciples ont faites sur le flux hémorrhoïdal, quelque utiles qu'elles soient, n'ont pourtant pas déterminé ce qui peut servir à faire cette importante distinction. Venons aux remarques qui caractérisent le pouls hémorrhoïdal.

Ce pouls est inégal, comme toutes les autres espèces de pouls inférieur; mais c'est d'une inégalité qui lui est particulière;

ses pulsations se ressemblent peu entre elles par la force, et encore moins pour les intervalles; ces pulsations, lorsqu'elles sont moins inégales, paroissent presque toujours tenir de l'état d'irritation : il y en a néanmoins de temps en temps quelques-unes de plus dilatées, et où le resserrement est moins sensible; ces pulsations, plus dilatées, sont bientôt suivies de pulsations où il y a du rebondissement. Voici l'ordre à peu près que ces changemens ont accoutumé de suivre.

A trois ou quatre pulsations un peu concentrées, vives, roides, presque égales, succèdent deux ou trois pulsations un peu dilatées, comme arrondies et moins égales; les trois ou quatre pulsations suivantes se font avec du rebondissement; mais ces diverses pulsations ont ceci de commun, c'est qu'on y trouve une sorte de tremblotement assez constant, plus de fréquence et de fond de resserrement, que dans les autres espèces de pouls inférieur.

On sent, pour ainsi dire, une sorte de profondeur du pouls; et cette profondeur, jointe au tremblotement des pulsations, semble être le caractère le plus distinctif entre le pouls des règles et celui des hémorrhoïdes : celui-ci est moins dilaté que le premier; celui des hémorrhoïdes n'est jamais intermittent, non plus que celui des règles; ou s'il l'est, le dévoiement se joint aux hémorrhoïdes.

Au reste, ce n'est qu'avec beaucoup d'attention, et en combinant la disposition, l'état habituel, l'âge et le tempérament du sujet qu'on examine, qu'il faut se flatter de distinguer, par l'état du pouls, l'engorgement des vaisseaux hémorrhoïdaux, le ténesme, ou le flux hémorrhoïdal rouge ou *muqueux*; car ce sont là les incommodités que suit et qu'annonce le pouls des hémorrhoïdes, dont les différens degrés ne peuvent être bien reconnoissables qu'avec le secours de cette comparaison.

Obs. LXXII. Une femme âgée de près de soixante ans, bien constituée naturellement, eut une affection convulsive dans la région épigastrique; le principal accident étoit une espèce de hoquet presque continuel, suivi dans ses intervalles, de fréquentes nausées; la malade disoit sentir sur la région de la poitrine et de l'estomac un resserrement fort incommode. Je ne fus appelé que le vingtième jour de la maladie, pour laquelle on avoit déjà mis en usage plusieurs sortes de remèdes; je fis faire une saignée du bras, et j'ordonnai pour le lendemain de l'ipécacuanha, qui eut le succès qu'on en pouvoit attendre; les accidens disparurent, mais ils revinrent vers le trente-cinquième jour, sans qu'on pût s'en prendre à aucun défaut notable de régime; ils se calmèrent naturellement peu de temps après.

Il resta à la place de ces accidens un malaise général, une inquiétude singulière dans l'esprit de la malade, un abattement extraordinaire, sans fièvre bien décidée; on employa toutes sortes de remèdes, les adoucissans, les toniques, les amers, toutes les espèces de sels, la saignée du pied, etc.; tout fut inutile; les remèdes ne faisoient même qu'aigrir le mal, et ils excitoient des

bouffées de chaleur qui sembloient partir des entrailles et remonter à la tête; les pieds étoient légèrement enflés, les urines tantôt briquetées, tantôt claires, le ventre toujours mollet et point douloureux.

Le pouls, qui avoit été jusque là *sec, vif, concentré, un peu fréquent et égal*, *devint inégal, mais serré dans bien des pulsations; il y en avoit qui étoient dilatées; on sentoit dans d'autres du rebondissement, avec un tremblotement de l'artère.* Plusieurs jours se passèrent sans qu'il arrivât rien de nouveau. Déterminé par la persévérance de cette espèce de pouls, je soupçonnai une disposition au flux hémorrhoïdal, et je l'annonçai; quelques jours après, et le soixantième à peu près de la première attaque, la malade rendit trois ou quatre palettes de sang par le fondement. Depuis cet instant, elle fut délivrée de toutes ses incommodités, et reprit sa gaîté naturelle.

Obs. LXXIII. Fièvre putride maligne; la tête légèrement prise, cinq saignées, dont deux du pied, faites au cinquième jour; le visage fort pâle, les extrémités froides, le pouls *irrégulier, comme vide, et néanmoins avec une roideur considérable, un tremblotement des parois de l'artère, et quelques légers rebondissemens.*

Quoique le ventre ne fût ni tendu, ni gonflé, ni douloureux, je présumai néanmoins qu'il y avoit de l'embarras et quelque tension singulière dans les viscères du bas-ventre; je trouvai qu'on avoit donné ce jour-là une décoction de tamarins avec deux grains de tartre stibié : le malade mourut la nuit suivante, c'est-à-dire à l'entrée du sixième jour, rendant une grande quantité de sang par le fondement.

Obs. LXXIV. Un homme âgé d'environ soixante ans, fort adonné au vin, avoit eu long-temps la fièvre quarte; il tomba dans un abattement extraordinaire, perte d'appétit, gêne dans toute l'étendue du bas-ventre : le pouls est *vif, dur, profond* pendant près de trois semaines; il se *développe* un peu, après un long usage d'apozèmes et de bols apéritifs; il devient *plein, dur, inégal, avec quelques rebondissemens peu sensibles;* il reste plusieurs jours dans cet état; le malade rendit naturellement par bas, dans l'espace de vingt-quatre heures, plus de six pintes d'une matière noire avec beaucoup de petits caillots de sang mêlés de glaires : quelque temps après il devint hydropique.

Obs. LXXV. Un mélancolique sujet au flux hémorrhoïdal, a ordinairement le pouls *tendu, vif, assez plein, irrégulier;* pendant les cinq ou six jours qui précèdent l'évacuation, le pouls se *dilate sensiblement, il est très-inégal, tremblotant, avec des rebondissemens inégaux entre eux et assez fréquens;* le flux hémorrhoïdal survient; il est quelquefois très-abondant, et dès qu'il est fini, le pouls reprend son état ordinaire. Cette personne a très-bien appris à juger par son pouls des approches du flux hémorrhoïdal.

Obs. LXXVI. Colique assez vive dans un autre sujet mélan-

colique. Le pouls est *obscur, serré ;* ensuite *il se développe un peu, mais il reste une roideur considérable dans l'artère ; ses battemens sont inégaux ; il y a quelques foibles rebondissemens et des intermittences peu fréquentes.* On avoit saigné le malade une fois, et on lui avoit donné beaucoup d'huile d'amandes douces. Il y eut des évacuations bilieuses et assez considérables le sixième jour ; le pouls devint un peu plus *mou*, et cessa d'être *intermittent ;* il y eut deux jours après un prodigieux engorgement des vaisseaux hémorrhoïdaux. On employa inutilement des saignées et des demi-bains pour dissiper cet engorgement : le pouls étoit toujours dans le même état, mais encore plus *vif* et plus *convulsif* vers le soir, et toutes les fois que les douleurs augmentoient.

Il sortit enfin par le fondement une grande quantité de matières séreuses, *muqueuses* et sanguinolentes ; les vaisseaux hémorrhoïdaux se dégagèrent ensuite peu à peu, et le pouls revint, par degrés, dans son état ordinaire.

Obs. LXXVII. Un mélancolique adonné à ses plaisirs, qui avoit fait pendant près de trois mois de violens exercices, prétendoit être fort incommodé, et prit, de lui-même pendant plusieurs jours, des eaux de Bagnères chaudes et salées, et regardées comme très-purgatives. Il lui en resta un flux hémorrhoïdal assez considérable ; c'est alors que je fus appelé. Je trouvai le pouls *irrégulier, un peu rebondissant, tantôt plein et tantôt resserré.* On employa inutilement les remèdes accoutumés ; l'hémorrhagie subsista toujours, et le malade mourut dans le marasme. Le pouls, qui s'étoit toujours soutenu dans le même état, quoique fort affoibli, devint trois ou quatre jours avant la mort plus *serré*, plus *égal*, plus *convulsif.*

Obs. LXXVIII. Le pouls est *fréquent* et *serré* les trois premiers jours après l'opération d'une fistule considérable au fondement, faite à un homme âgé de quarante-cinq ans. Vers le quatrième jour le pouls *se dilate*, il est *légèrement rebondissant*, très-*tremblotant*, fort *irrégulier*. Il survient une hémorrhagie d'un pansement à l'autre ; le sang perce tout l'appareil ; le rectum se remplit de gros caillots ; le malade est très-foible : le pouls redevient *petit, serré, tendu ;* il reprend ensuite des forces, la suppuration s'établit ; elle dura un temps considérable, et le malade guérit.

Obs. LXXIX. Pâles couleurs dans une fille âgée de vingt-cinq ans, inquiète, vaporeuse, de complexion sèche. Le pouls paroît chaque mois annoncer l'approche des règles ; il est *inégal, légèrement rebondissant, dur, serré, convulsif, tremblotant.* Au lieu des règles, il paroît quelques jours après un flux hémorrhoïdal.

Obs. LXXX. Une fille âgée de quarante-sept ans, qui a cessé d'être réglée à quarante-quatre, a souvent le pouls assez semblable au pouls des règles ; il *s'élève, se durcit, est inégal, fort serré, un peu rebondissant.* Les vaisseaux hémorrhoïdaux s'engorgent ;

cet engorgement est quelquefois suivi d'un flux hémorrhoïdal, et jamais les règles ne paroissent.

Obs. LXXXI. Le pouls est *fiévreux*, *fréquent* et *petit* à la suite d'une ancienne dyssenterie, dans un vieux homme infirme; il *s'élève de temps en temps, il est un peu rebondissant, très-tremblotant; si profond quelquefois, qu'il paroît se dérober au doigt. Les pulsations sont fort irrégulières; tantôt une pulsation n'attend pas l'autre, tantôt il se trouve des intervalles considérables.*

Il y a un ténesme qui résiste à tous les remèdes appropriés; il ne sort que des matières muqueuses et ensanglantées, et le malade meurt enfin dans le marasme, ayant les extrémités œdémateuses.

Le cadavre étant ouvert, on trouva dans le rectum et dans la plus grande partie du colon, une grande quantité de tubercules noirâtres à peu près comme des mures, ou comme des espèces de crêtes spongieuses, d'où il sortoit du sang lorsqu'on les exprimoit.

Obs. LXXXII. J'ai observé plusieurs fois le pouls *dur, irrégulier, légèrement rebondissant, inégal*, deux et trois mois avant que le flux hémorrhoïdal se déterminât, et c'étoit dans des personnes qui n'y étoient point encore sujettes. On aura souvent lieu de faire la même observation pour le pouls des règles dans des filles qui n'étant pas encore réglées, sont arrivées à peu près au temps de l'être.

Il semble que plus les périodes d'une évacuation critique sont étendus, et plus les signes de cette évacuation se font sentir de loin, surtout avant la première détermination critique. Ceci tient aux révolutions des maladies chroniques. (*Voy.* les chapitres XXVI, etc.)

CHAPITRE XV.

Du pouls simple *de l'excrétion critique des urines.*

La sécrétion ordinaire de l'urine *rénale* peut être regardée comme une sorte de filtration qui se fait presque sans aucun effort marqué de la part des reins (1). La modification particulière que le pouls reçoit par l'action *critique* d'un organe, n'est vraisemblablement due qu'à l'effort que cet organe fait pour l'excrétion. Cette modification ne peut donc pas avoir des signes évidens dans l'excrétion des reins, si leur action *excrétoire* n'est pas susceptible d'un changement propre à se faire sentir dans le pouls.

Hippocrate dit que ceux « qui ont les hypocondres élevés avec » bruit, s'ils viennent à sentir de la douleur aux reins, leur ventre » se relâche et devient libre, à moins que les vents ne s'échappent » par bas, ou qu'il ne leur survienne un grand flux d'urines (2) ».

Cette observation fait voir qu'il y a un grand rapport entre l'excrétion par la voie des intestins et celle qui se fait par la vessie. Elle peut appuyer l'opinion de ceux qui pensent que la matière des urines est formée en partie de la rosée qui abonde dans la capacité du bas-ventre, et que la vessie ne cesse d'absorber. L'ob-

(1) *Voyez* Recherches sur les glandes, etc.

(2) Aphor. 73, sect. 4.

servation d'Hippocrate prouve aussi que les signes antécédens de l'excrétion des intestins, peuvent être confondus avec ceux de l'excrétion de l'urine.

« Solano n'a point observé de crise simple par les urines sans » la complication de la diarrhée, plus ou moins considérable. Il » n'a connu aucun signe nouveau de cette crise ; il avance seu- » lement que la mollesse de l'artère, jointe à l'intermission, est un » signe certain d'une crise par les urines, compliquée avec la » diarrhée ». Le pouls de l'excrétion des urines seroit donc, suivant les observations de Solano, toujours *compliqué* ou *composé*, et jamais *simple*.

Ce pouls, lorsqu'il est bien critique, se trouve avoir beaucoup de rapport avec le pouls *intestinal*, en ce que ses pulsations sont *inégales ;* mais il paroît *que dans cette inégalité même, il y a une sorte de régularité qui manque au pouls intestinal : le pouls des urines a plusieurs pulsations moindres les unes que les autres, et qui vont en diminuant jusqu'à se perdre, pour ainsi dire, sous le doigt ; c'est dans ce même ordre qu'elles reviennent de temps en temps : les pulsations qui se font dans ces intervalles sont plus développées, assez égales et un peu sautillantes.*

Enfin il semble, et celle-là est très-remarquable, que ce pouls soit *l'inverse* de celui de la sueur dont il sera parlé au chapitre suivant. C'est ce qui paroît indiqué par le petit nombre d'observations qu'on a pu faire sur les signes propres de l'excrétion des urines.

Obs. LXXXIII. Un homme de moyen âge, très-bien constitué, tomba dans un abattement et un état de mélancolie qui lui fit ardemment désirer de faire des remèdes. Il en avoit déjà fait beaucoup lorsque je fus appelé. Il me demanda de le voir pendant trois jours, de lui tâter le pouls, sans qu'il voulût entrer dans aucun détail sur son état. Ayant examiné son pouls avec beaucoup d'attention, pendant le temps convenu, je trouvai qu'il étoit *irrégulier, sans intermittences, tantôt fort, tantôt foible. Il y avoit de temps en temps cinq ou six pulsations qui alloient en diminuant, et puis les pulsations fortes reparoissoient avec des inégalités remarquables.*

Le malade m'apprit alors qu'il étoit tourmenté de beaucoup de vents, qu'il avoit des maux de reins continuels, et qu'il sentoit presque toujours une pesanteur fort importune sur l'estomac.

Je commençai par le mettre dans l'usage de quelques apozèmes nitreux. Il fut plus agité qu'à l'ordinaire pendant deux ou trois nuits consécutives ; il y eut ensuite des évacuations bilieuses assez abondantes : le malade fut purgé avec un purgatif ordinaire, et je le mis dans l'usage journalier de quelques verres d'une décoction de rhubarbe et de raisins secs.

Le désordre des entrailles, la douleur des reins et la pesanteur de l'estomac subsistèrent, ainsi que l'état du pouls, pendant plusieurs jours ; enfin les urines devinrent épaisses, et avec cela très-abondantes, durant trois nuits consécutives ; le pouls reprit son

état naturel, et le malade fut délivré de ses accidens et de ses inquiétudes.

Obs. LXXXIV. Une femme, âgée de vingt-six ans, soupçonnée d'avoir des embarras considérables au foie et à la matrice, est devenue hydropique; le pouls a été constamment *serré, concentré, convulsif;* enfin il a changé sans cause manifeste; il s'est *élevé*, il est devenu *nasal bien décidé ;* ce qu'il n'est pas rare d'observer dans les hydropisies un peu avancées; la malade a eu un saignement de nez. On a donné un vomitif, suivant des indications bien marquées; ce vomitif a eu le succès qu'on en pouvoit attendre; le pouls est resté à peu près dans le même état. On a donné ensuite six gros de nitre purifié dans deux verres d'eau commune, à une heure d'intervalle l'un de l'autre; remède éprouvé en pareil cas. Ce remède n'a opéré ici que par les urines; elles ont coulé très-abondamment pendant trois jours; le volume du ventre a sensiblement diminué, ainsi que l'enflure des extrémités inférieures.

Le pouls, précédemment *supérieur* et un peu *convulsif,* a été pendant l'opération du nitre, *inférieur, irrégulier, inégal ; il y avoit des pulsations assez fortes, suivies de cinq ou six qui diminuoient à proportion qu'elles s'éloignoient de la premiere.* Le pouls a changé le quatrième jour, il est redevenu *supérieur* et *nasal;* le saignement de nez a reparu; les urines sont rouges, et en très-petite quantité; l'enflure augmente et revient à son premier point.

Obs. LXXXV. Une fille, âgée de quatorze ans, et qui n'est pas encore réglée, a toutes les nuits, depuis les premiers temps de son enfance, une incontinence d'urine; elle n'en rend point dans la journée, et c'est pendant le sommeil qu'elle perd son urine abondamment; on a essayé inutilement toutes sortes de remèdes.

Cette fille a habituellement la peau sèche et froide, le pouls très-*petit, serré, et assez égal;* elle a chaque soir une sorte de frisson en entrant dans son lit; elle s'endort; son pouls *se développe* pendant le sommeil, il devient *inégal, quelques pulsations vont en diminuant à proportion qu'elles s'éloignent de la première ;* l'excrétion de l'urine se fait vers minuit, sans que la fille s'en aperçoive; son pouls est le lendemain, comme la veille, *petit, serré, convulsif.*

Il est certain que les évacuations critiques du ventre sont assez souvent accompagnées d'une excrétion critique d'urines; mais il n'est pas démontré, comme Solano paroît le croire, que cette dernière excrétion soit toujours jointe avec la diarrhée; il est au moins douteux que les caractères du pouls qui précède l'excrétion critique des urines, compliquée avec la diarrhée, se réduisent à la *mollesse* et à l'*intermittence :* c'est ce qu'on peut conclure des observations rapportées. M. Nihell ne paroît pas être entièrement de l'avis de Solano à l'égard du pouls des urines.

Au reste, les praticiens savent que les excrétions abondantes d'urines crues, toujours précédées et accompagnées d'un pouls *un peu inégal, serré, convulsif,* ne sont presque jamais que sym-

ptomatiques : d'ailleurs l'observation fait voir que les crises complètes, par des urines abondantes, sont extrêmement rares; le flux critique d'urine, nommé par les anciens *perirrhie*, étoit même contesté parmi eux.

L'excrétion abondante d'urines, nommée *diabètes*, a été comparée fort à propos au dévoiement; il faut ajouter, pour rendre la comparaison plus parfaite, que ce dévoiement auquel le *diabètes* est comparable, est *symptomatique, colliquatif, non critique;* on ne doit donc pas s'attendre à un pouls bien critique dans le *diabètes*.

CHAPITRE XVI.

Du pouls qui annonce la sueur critique.

Il est décidé par les auteurs anciens et modernes, que la sueur critique est précédée du pouls *plein, souple, ondulant:* ce pouls paroît être le seul pouls critique décrit par Galien, qu'on s'est long-temps contenté de copier, sans faire des efforts pour aller plus loin que lui, et que les modernes ont trop négligé au sujet de l'histoire du pouls.

Solano soutient que le pouls qui annonce la sueur critique, et qu'il nomme *inciduus*, est celui « dans lequel deux pulsations, » trois ou quatre tout au plus, s'élèvent non-seulement au-dessus » des autres, mais aussi, par degrés, chacune au-dessus de la pré- » cédente; la seconde au-dessus de la première, et ainsi de suite, » jusqu'à la quatrième inclusivement; car Solano n'a jamais observé » plus de quatre pulsations consécutives de cette sorte. » M. Nihell n'a jamais observé le pouls *inciduus*.

Ce pouls *inciduus* paroît être différent de l'*ondulant*, avec lequel le pouls *pectoral simple* se trouveroit avoir plus de rapport.

On pourroit inférer de là, que les cas où les anciens ont trouvé le pouls *ondulant*, étoient des cas *compliqués* d'un double mouvement critique, qui tendoit en même temps à l'excrétion des crachats et à celle de la sueur.

En effet, le mélange du pouls *pectoral* avec celui *de la sueur* n'est pas rare; aussi n'est-il pas rare de voir des malades qui crachent et qui suent abondamment en même temps : mais il n'est question ici que du pouls *simple* de la *sueur*.

Ce pouls, lorsqu'il est bien critique, est constamment *plein, souple, développé, fort;* il a tant de rapports avec le pouls *supérieur*, qu'à moins d'une attention particulière, ou d'une grande habitude d'en juger, il est difficile de ne pas les confondre; il est au contraire très-rare de le trouver joint au pouls *inférieur;* aussi les anciens mettoient-ils la rougeur de la face, qui indique le transport des humeurs vers les parties supérieures, parmi les signes les plus certains de la sueur.

Le *développement* qui est un caractère du pouls de la *sueur* critique, est prouvé même par les observations de Solano. Il dit *avoir trouvé le pouls de la sueur mou;* cette *mollesse* n'est autre chose que le *développement* qui, ainsi qu'on l'a dit en son lieu, est un signe propre à tous les pouls critiques.

Voici la description du pouls critique de la sueur. *Lorsque le pouls est plein, souple, développé, fort, qu'à ces modifications se joint une inégalité dans laquelle quelques pulsations s'élèvent au-dessus des pulsations ordinaires, et vont en augmentant jusqu'à la dernière, qui se fait distinguer par une dilatation et en même temps une souplesse plus marquée que dans les autres pulsations, il faut toujours attendre une sueur critique.*

Il est dit dans cette description, qu'il y a *quelques pulsations qui s'élèvent au-dessus des autres, et qui vont en augmentant.* Solano a borné le nombre de ces pulsations ainsi graduées à celui de quatre, et communément on n'en trouve que deux ou trois. Un auteur plus moderne que Solano, et cité dans la préface, dit avoir observé plus de cinq *élévations graduées :* ce sur quoi il faut attendre la décision des observateurs.

On ne sauroit trop répéter que la première condition du pouls critique de la sueur est d'être *développé, dilaté,* et surtout *assez égal dans les intervalles des pulsations ;* car il y a des pouls *compliqués*, dans lesquels deux ou trois pulsations sont plus fortes que les ordinaires, et où il semble qu'il y ait quelque sorte de gradation, sans que ces pouls soient suivis de sueur ; mais dans ces cas, il y a une *roideur, une tension, une sécheresse* considérable de l'artère, ainsi qu'un *sautillement* et une *inégalité* dans les distances des pulsations, qui ne se trouvent point dans le pouls *simple* de la sueur critique.

Il n'y a pas beaucoup de sueurs bien critiques, elles ne sont le plus souvent que symptomatiques. Hippocrate a prononcé que « les sueurs promptes et violentes, celles même qui arrivent aux » jours critiques, sont dangereuses, ainsi que celles qui sortent » du front en manière de gouttes, et les sérosités saillantes fort » froides et en quantité ; car il faut nécessairement que de telles » sueurs soient faites avec beaucoup de violence, par un travail » excessif, et par une longue expression (1). » On trouve toujours, en ces cas-là, le pouls de la sueur *compliqué* avec celui d'*irritation*.

Quant aux sueurs symptomatiques, « celles qui coulent toujours, » dit encore Hippocrate, font juger que le corps abonde en hu» meurs, et qu'il faut évacuer (2). La sueur qui survient à un » fébricitant sans que la fièvre cesse, est un mal, parce qu'elle » signifie que la maladie sera longue (3). » Il ne faut pas chercher dans ces sueurs tous les signes des sueurs critiques.

Solano prétend qu'il ne trouvoit pas le pouls *inciduus dans les sueurs qui arrivent à la fin des accès de fièvre intermittente :* cette règle n'est pas générale, car le pouls *de la sueur* se trouve quelquefois dans les derniers accès de fièvre, c'est-à-dire sur la fin de la maladie.

Les sueurs critiques arrivent aussi dans les maladies aiguës et continues, sur la fin, ou du moins *dans des jours marqués par*

(1) Aphor. 4, sect. 8.
(2) *Idem* 61, sect. 4.
(3) *Idem* 56, sect. 4.

les signes d'une bonne coction (1) ; elles sont précédées *d'une espèce singulière de tremblement et de la suppression des urines* (2), qui, selon Avicenne, sont en ces cas-là *fort rouges et fort enflammées :* ces espèces de sueurs ne manquent jamais d'être précédées et même accompagnées du pouls critique qui leur est propre.

On trouve à peu près le même pouls dans l'éruption favorable de la rougeole et de la petite-vérole, excepté qu'il n'a pas tout-à-fait le même degré de *mollesse;* car quoique le pouls soit ordinairement *non critique* au commencement de ces maladies, il se *développe* bientôt lorsqu'elles sont bénignes : il est fort ordinaire de trouver alors le pouls de la sueur qui indique le transport des humeurs vers la surface de la peau ; cependant il y a toujours une tendance marquée au *rebondissement,* qui se change, pour ainsi dire, en *ondulation* dans le cas d'une éruption favorable ; c'est ce qui montre parfaitement le rapport du pouls de la sueur avec le pouls *supérieur* auquel il se trouve souvent joint.

Plusieurs auteurs célèbres ont avancé que quelquefois « le mouvement tonique vital paroît se déterminer de l'intérieur du corps à l'extérieur, et réciproquement de l'extérieur à l'intérieur (3) » ; c'est de ce changement qu'il faut déduire le tremblement et le resserrement qui, suivant Hippocrate, précède la sueur ; la chaleur qui survient après le *frissonnement* est une preuve que les viscères se sont dégagés de la surabondance d'humeurs dont ils se trouvoient chargés pendant le resserrement.

C'est vraisemblablement à la faveur de ces principes qu'on parviendra à découvrir les causes particulières des divers changemens du pouls dans toutes les excrétions critiques.

Obs. LXXXVI. Une fille fort âgée est sujette à suer toutes les nuits depuis plus de dix ans : elle a une si grande disposition à la sueur, que pour peu qu'elle approche du feu, ou qu'elle soit couverte dans son lit, il lui vient tout d'un coup des sueurs abondantes ; la seule vue du soleil, un rayon même qui tombe sur sa main, et les lumières dans une chambre fermée lui excitent d'abord la sueur ; il faut qu'elle soit toujours dans l'obscurité et presque point couverte dans son lit ; son pouls est ordinairement *plein, fort, assez égal;* dès qu'elle sent une augmentation de chaleur, ce qu'elle appelle *sa sueur qui vient,* le pouls devient *plus plein, plus souple, inégal;* c'est-à-dire, *qu'il y a deux pulsations beaucoup plus élevées que les autres :* plus ces pulsations reviennent souvent, et plus la sueur est prochaine et abondante.

Semblable à des intestins dans un état de dévoiement, la peau de cette fille est toujours dans une disposition prochaine à la sueur, *souple, onctueuse;* le pouls plus ou moins mou, *plein, dilaté;* les urines sont en très-petite quantité et rendues difficilement ; le ventre est fort resserré : ce qui indique que cette sueur tient beaucoup de la sueur critique.

(1) Hipp. Aphor. 36, sect. 4.
(2) *Idem*, Epid sect. 1, liv. 6.
(3) Hoffmann. Médec. rais. T. III, sect. 1, chap. 6. *Voyez* Stahl, Thèse des eaux d'Aquitaine, etc.

Obs. LXXXVII. Sueurs abondantes toutes les nuits depuis fort long-temps dans un homme âgé de quarante-cinq ans ; il croit avoir remarqué que de deux nuits l'une sa sueur est plus considérable. Il lui arrive souvent, en entrant dans son lit, une sorte de frisson et de tremblement par tout le corps ; ce frisson lui dénote que sa sueur sera très-abondante.

Le pouls est habituellement assez *dilaté, égal, lent : néanmoins l'artère paroît avoir quelque tension, et cette tension cesse aux approches de la sueur : alors le pouls devient plus plein, plus fréquent : on sent très-souvent des pulsations plus élevées que les autres : il y en a quelquefois deux, quelquefois trois qui s'élèvent par gradations.* Cet état du pouls subsiste jusqu'au déclin de la sueur.

Lorsque la sueur est moindre qu'à l'ordinaire, le pouls n'est pas à beaucoup près aussi *dilaté,* aussi *souple,* et il y a moins de pulsations *élevées* par-dessus les autres.

Obs. LXXXVIII. Un homme, âgé de vingt-six ans, et qui paroît bien constitué, est attaqué d'une fièvre continue ; il a le pouls *rebondissant presque à chaque pulsation* dès le premier jour, et ce jour-là même il fut saigné trois fois du bras ; cela n'empêcha pas que le soir il ne saignât du nez. Le lendemain le visage est très-rouge, le pouls très-*plein,* moins *dur,* et point *rebondissant :* on fait une saignée du pied. Vers le soir du quatrième jour le malade est fort agité et fort inquiet ; il sent des bouffées de chaleur qui lui montent à la tête.

Le pouls est *plein, vigoureux, souple ;* on sent des pulsations beaucoup plus *pleines, plus molles les unes que les autres :* et le lendemain, à l'entrée du cinquième jour, le malade est en sueur ; le pouls est encore plus *plein,* plus *mou,* il y a plus souvent des pulsations *élevées :* la sueur dure deux jours consécutifs ; elle est universelle, très-grasse, fétide ; le pouls se soutient dans le même état pendant ce temps-là, les urines ne coulent presque point ; le ventre ne s'ouvre que vers la fin du septième jour, et alors le pouls est devenu *intestinal :* on donne au huitième un léger purgatif, qui réussit bien, et le malade entre en convalescence.

Obs. LXXXIX. Fièvre continue avec redoublemens ; le pouls est plus ou moins *convulsif, non critique,* pendant les douze premiers jours ; il y a de temps en temps, dans cet intervalle, quelques légers *rebondissemens ;* le malade saigne du nez en petite quantité et à plusieurs reprises ; le pouls se *développe* vers le quatorzième jour, il devient *égal, mou ;* on y découvre quelques *pulsations plus élevées :* ces pulsations sont plus fréquentes du quinze au seize ; j'annonçai la sueur pour le dix-huitième, ou le vingtième ; elle parut en effet, et dura jusque vers le vingt-unième, que le pouls devint *intestinal :* on donna les jours suivans quelques légers purgatifs, et au vingt-cinq la maladie fut terminée.

Obs. XC. Fluxion de poitrine avec le pouls d'*irritation* bien marqué, et crachement de sang au quatrième jour : le pouls se

développe au sixième, il *s'étend* et se *ramollit* : il y a des pulsations *plus élevées les unes que les autres*, qui me parurent d'abord tenir du pouls *redoublé* : j'annonçai les crachats, au lieu desquels la sueur se déclare au septième ; elle est fort abondante jusqu'au neuvième : la maladie est terminée le onzième par des évacuations du ventre, précédées du pouls qui les annonce, et qui furent aidées par un purgatif placé sur l'indication du pouls.

Je n'avois pas remarqué, faute d'une suffisante attention, en annonçant la crise par les crachats, que le pouls étoit plus tourné à la sueur qu'à l'expectoration, ce dont je fus convaincu pendant que la sueur dura ; car le pouls *fut toujours plein, mou, et il y avoit fréquemment des pulsations élevées au-dessus des autres, et qui étoient tantôt deux à deux, tantôt trois à trois.*

Obs. XCI. Plusieurs rougeoles, dans lesquelles le pouls est au temps de l'éruption *mou, plein*, avec des pulsations plus *élevées* que les autres ; les malades suent assez abondamment, à proportion que l'éruption rougit et s'étend davantage.

Le pouls a paru moins *souple*, moins *plein*, moins *dilaté*, dans les rougeoles dans lesquelles la toux a été opiniâtre ; il étoit encore plus *vif*, plus *serré*, *irrégulier*, *sautillant* dans celles où il y avoit un dévoiement considérable : enfin dans celles où il y a eu un saignement de nez, le pouls a été *rebondissant* : et il y en a eu de malignes, ou opiniâtres, dans lesquelles l'on a distingué le pouls *nasal*, *l'intestinal avec des intermittences*, et le *pouls de la sueur* qui se suivoient d'assez près.

Dans les rougeoles où il est arrivé que la crise s'est faite principalement par l'expectoration, elle n'a pas manqué d'être annoncée par le pouls *pectoral simple* ou *compliqué*.

On a observé les mêmes variations et complications dans le pouls des petites-véroles bénignes, dans lesquelles il est fort ordinaire de le trouver, après l'éruption, dans un état de *souplesse* et d'*égalité* jusque vers le onzième ou le quatorzième jour ; alors le pouls devient de lui-même *nasal* ou *guttural* ; il est suivi d'excrétions muqueuses et même sanguinolentes par le nez ; ou bien il devient *irrégulier* et *intestinal*, quand les évacuations du ventre terminent la maladie.

Petite-vérole confluente, dans laquelle l'éruption se faisoit difficilement ; la tête fut prise vers le septième jour ; le pouls devint très-*convulsif* : on fit une saignée du pied, le pouls demeura *serré*, et la tête également embarrassée : on appliqua des vésicatoires aux jambes, et on imagina en même temps de mettre au malade une chemise d'un autre, dont la petite-vérole étoit en pleine suppuration. Cette chemise, qui étoit imbibée de pus en plusieurs endroits, se colla à la peau du malade ; au neuvième jour les vésicatoires ayant assez bien mordu, le pouls se *développa*, et devint bientôt *rebondissant* : il y eut le soir même un saignement de nez.

Le lendemain le pouls ne fut plus *rebondissant*, il resta néanmoins assez *dilaté*, il fut *inégal* avec quelques pulsations fort *élevées* ; mais il étoit fort lent et d'une extrême *mollesse* : on eut

recours à des potions cordiales, la peau paroissoit s'assouplir et s'humecter, la tête restoit toujours dans le même embarras: vers le soir du onzième jour le malade eut un violent frisson, et mourut le lendemain dans la sueur.

Cette observation fait voir que, même dans les plus fâcheux événemens des maladies, le pouls est quelquefois suivi de l'espèce de crise qu'il annonce.

Un malade extrêmement foible, disoient les anciens, *peut mourir avant la fin de la crise, et un tel cas, s'il arrive,* ajoute Solano, *ne peut point altérer la vérité des observations sur le pouls.*

CHAPITRE XVII.

Des pouls critiques combinés *entre eux, ou* composés.

Les pouls *composés* et *compliqués* sont plus ordinaires que les pouls *simples*, mais ils ne sont pas aussi aisés à bien caractériser; il y a dans leur marche de fréquentes variations qui paroissent d'abord confondre les espèces de pouls jointes ensemble.

Un pouls *composé* est celui qui résulte du *mélange* ou de l'*union* de deux ou plusieurs pouls *simples,* qui se succèdent alternativement. Galien avoit déjà parlé des pouls *composés,* mais il ne les avoit pas considérés comme ils le sont dans cet ouvrage.

Les révolutions particulières de chaque organe font chacune un changement particulier dans le pouls; les révolutions successives de plusieurs organes, doivent donc donner au pouls des modifications dans lesquelles on puisse découvrir le changement dû à l'action de chaque organe affecté.

Cette réflexion ne sera pas inutile pour une plus parfaite intelligence des observations qui seront rapportées.

Ainsi l'on verra dans la suite, que le pouls *nasal* et le *guttural* se trouvent souvent joints dans une même maladie; le *nasal* et le *pectoral* vont encore très-communément ensemble; le *pectoral* et le *pouls de la sueur* sont aussi souvent réunis : le *pectoral* et l'*intestinal,* quelque opposés qu'ils paroissent, forment une *combinaison* qui est assez ordinaire : enfin, on trouvera peu d'exemples de tous ces pouls *simples,* joints ensemble dans le même temps, c'est-à-dire dans un même redoublement.

Il y a des espèces de pouls *composés* dans lesquels un pouls *simple* paroît constamment dominer sur tous les autres; c'est même cette supériorité d'une espèce de pouls qui assure l'événement heureux de la crise, puisqu'il est fort rare qu'une excrétion qui se fait par plusieurs organes soit bien complète et bien décisive (1).

On n'examine ici que les différentes combinaisons des pouls *critiques,* ce qui exclut la présence du pouls *convulsif* ou du pouls d'*irritation* qui est *non critique,* et qui, comme on le verra en son lieu, se *complique* souvent avec les pouls *critiques.*

« Quelquefois, tandis que le premier signe observé dans le pouls

(1) *Voyez* le chapitre XXII.

» subsiste, un second, et même un troisième survient, et ils per-» sistent ensemble; alors les deux ou trois crises signifiées par là » arrivent ».

M. Nihell rapporte cette assertion vague et isolée de Solano, sans entrer dans aucune discussion particulière, et même sans dire ce qu'il en pense.

On verra dans la suite, que l'histoire de la *composition* et de la *complication* du pouls, est ce qu'il y a de plus important sur cet objet : la matière est même si difficile, si étendue et si nouvelle, qu'on ne sauroit douter que les observateurs n'y ajoutent un grand nombre de découvertes.

CHAPITRE XVIII.

De la combinaison *des pouls* supérieurs.

Toutes les espèces de pouls *supérieurs* se trouvent quelquefois ensemble dans la même maladie, et même dans un seul redoublement, en se succédant à de plus ou moins grands intervalles.

On pourroit présumer, d'après beaucoup d'observations, que le mélange ou l'union de tous ces pouls, indique que dans certaines maladies le corps du tissu cellulaire et vasculeux qui se trouve depuis le diaphragme jusqu'à la tête, est généralement affecté; il résulteroit de là que les mouvemens critiques peuvent se déterminer successivement dans les différentes portions de ce tissu : c'est ce qui donne lieu de croire, en ne raisonnant que sur les apparences, que la maladie passe d'une partie à une autre.

Venons à la manière dont les pouls *supérieurs* se trouvent le plus ordinairement *combinés* dans les maladies légères ou peu graves : un pouls *composé* du *pectoral* et du *nasal* sera celui dont quelques pulsations auront le *rebondissement* et la *mollesse* propres au *pectoral*, et d'autres le *rebondissement* et la roideur propres au *nasal.* Qu'il y ait plusieurs pulsations propres au pouls *pectoral*, sur peu de celles qui appartiennent au pouls *nasal*, que ces pulsations particulières se répètent plus ou moins souvent, le pouls n'est pas moins réellement *composé*; il s'en suivra seulement qu'une de ces excrétions sera plus décidée ou plus abondante que l'autre.

Il peut aussi arriver que le pouls se soutiendra *pectoral*, par exemple, l'espace de vingt-quatre heures, ou de beaucoup moins, et qu'il deviendra ensuite *nasal* dans les mêmes proportions; ces espèces de pouls n'en sont pas à moins juste titre dans la classe des *composés*.

Les *compositions* doivent être sujettes à beaucoup de variations, selon la disposition du sujet, la nature de la maladie et la méthode du traitement. Les observations suivantes fourniront plusieurs exemples de ces *combinaisons*.

Obs. XCII. Erysipèle au visage, avec fièvre continue, dans un jeune homme bien constitué : malgré deux saignées du pied, faites au deuxième et au troisième jour, le pouls devient *nasal* vers le quatrième; il se déclare presque en même temps un saignement

de nez, qui dure jusque vers le sixième; alors on trouve dans le pouls quelques dispositions à devenir *pectoral; les pulsations sont plus pleines, les rebondissemens sont plus mollets;* le malade tousse du septième au dixième, et pendant ce temps-là il rend de la gorge et de la poitrine des crachats épais, et un peu de sang du nez. Il ne faut pas omettre qu'on avoit donné l'émétique dans le septième, qui, comme on voit, n'avoit pas dérangé l'expectoration; il n'en eût vraisemblablement pas été de même de l'effet d'un purgatif un peu fort.

Le pouls *pectoral* devient dominant depuis le dixième; le *nasal* ne fait que se montrer de temps en temps, à peu près à chaque huitième pulsation; ce dernier devient fréquent vers le treizième, le *pectoral* est moins apparent, le saignement de nez augmente; il cesse enfin vers le vingtième, et alors le pouls reste fixé au *pectoral,* qui dure plusieurs jours, avec le *guttural:* il sort de la poitrine, de la gorge et du nez, une quantité prodigieuse de matière comme purulente; et la maladie est terminée au moyen de quelques légers purgatifs, indiqués par les changemens du pouls.

Obs. XCIII. Fluxion de poitrine, point de côté, crachement de sang dans un homme de complexion sèche, et d'un âge avancé.

Le pouls est *tendu, vif, convulsif* dans les premiers jours; on fait cinq saignées du bras pendant ce temps-là. Le pouls se développe vers le sixième, il devient *pectoral,* et le septième, les crachats sont cuits et viennent facilement: on donne ce jour-là un purgatif, à cause d'un redoublement orageux qu'il y avoit eu la veille; le pouls se *serre* et se *roidit,* les crachats sont diminués; le pouls devient *rebondissant* vers le neuvième, et du neuf au onze il est *pectoral* à peu près dans six ou huit pulsations, et *nasal* dans trois ou quatre; il survient un léger saignement de nez; au douzième, le point de côté se réveille, il y a beaucoup de chaleur et de sécheresse à la gorge, les crachats sont presque supprimés. Le pouls devient enfin bien *pectoral* vers le quatorzième, les crachats sont cuits, et sortent de la gorge et de la poitrine en grande abondance: la maladie fut heureusement terminée le vingtième.

Il faut remarquer que depuis le purgatif on avoit presque toujours tenu le malade dans l'usage d'une potion huileuse avec du kermès, qui avoit été suivie d'évacuations peu considérables.

Obs. XCIV. Fièvre maligne dans un jeune homme bilieux, de complexion vive et sèche: le pouls reste pendant les vingt premiers jours presque toujours *convulsif:* dans cet intervalle on fit neuf saignées du bras ou du pied, et on donna beaucoup d'émétique en lavage, avec peu de succès.

Le pouls parut quelquefois *nasal,* mais peu *développé.* Il y eut quelque léger saignement de nez, et un peu d'inflammation à la gorge. Vers le vingt, et dans les jours suivans, il sortit du nez et de l'arrière-narine quelques matières puriformes; le pouls fut *pectoral* vers le vingt-cinq, avec de la toux et de l'enrouement;

et du vingt-cinq au trente le malade rendit une assez grande quantité de crachats presque purulens : la maladie ne fut terminée qu'imparfaitement.

Obs. XCV. Mal de gorge avec peu de fièvre et un gonflement considérable des amygdales, dans un homme d'un âge un peu avancé. Au quatrième jour le pouls est tantôt *nasal*, tantôt *pectoral ;* il y a quatre ou cinq pulsations qui ont la *roideur* et le *rebondissement* propres au pouls *nasal*, d'autres sont *molles, souples, pleines*, ainsi que dans le pouls *pectoral ;* il y a un peu de saignement de nez pendant tout le cours de la maladie : il sort aussi du nez beaucoup de sérosités et de matières muqueuses ; les crachats qui viennent de la gorge sont presque puriformes ; le pouls devient *pectoral* plus *décidé*, il est bientôt suivi d'une expectoration abondante et bien conditionnée : la maladie finit par des excrétions presque continuelles, du nez, de la gorge et de la poitrine.

Ce malade fut saigné cinq fois dans les commencemens de la maladie, et purgé ensuite trois fois avec des purgatifs doux, dont l'effet fut assez médiocre. Les changemens que ces purgatifs produisirent dans le pouls furent peu considérables et de peu de durée.

Voyez le chapitre XXXIV, au sujet des remèdes qui ne changent presque point la marche du pouls.

CHAPITRE XIX.

De la combinaison *des pouls* supérieurs *avec le pouls* intestinal.

Il est plus ordinaire de trouver l'espèce de *combinaison* ou de *composition* dont il s'agit ici, que celle qu'on a examinée dans le chapitre précédent.

Le dérangement des fonctions des viscères du bas-ventre entrant toujours pour beaucoup dans la plupart des maladies, il n'est pas surprenant que les changemens du pouls qui annoncent ou qui suivent ces dérangemens et leurs effets, soient très-fréquens ; ainsi on trouvera facilement les occasions de reconnoître la *combinaison* des pouls *supérieurs* avec le pouls *intestinal.*

On verra dans les observations les diverses espèces de pouls critiques, tantôt se succéder l'une à l'autre dans les redoublemens ou dans les divers temps des maladies, tantôt se présenter presque en même temps ou se succéder très-rapidement.

Au reste, on les trouve plus ou moins dominantes les unes sur les autres, selon les déterminations plus ou moins difficiles de l'effort critique. Tout cela se présentera d'une manière très-sensible au doigt d'un observateur attentif.

Obs. XCVI. Le pouls est *vif, fréquent, rebondissant* dans un jeune sujet, au cinquième jour d'une fièvre continue. Il y avoit eu cinq saignées du bras, qui n'empêchèrent pas que le saignement de nez annoncé par le *rebondissement* ne parût vers la fin du sixième jour. Au milieu du septième le pouls change subitement, sans qu'on puisse l'attribuer à l'action d'aucun remède ;

il devient *inégal, sautillant avec quelques intermittences ;* le ventre grouille ; un purgatif léger, placé heureusement le lendemain, huitième de la maladie, produit des évacuations considérables ; le pouls redevient peu à peu *supérieur* les jours suivans ; ses pulsations sont *égales, dilatées, redoublées avec souplesse ;* le ventre se resserre malgré l'usage des apozèmes légèrement purgatifs, et les crachats paroissent vers le onzième jour ; les crachats sont plus cuits et plus abondans vers le quatorzième, et vers le vingt la maladie est terminée.

Obs. XCVII. Fièvre assez considérable, mais sans aucun fâcheux accident, dans un vieillard que je n'ai eu occasion de voir que le onzième jour. Il y avoit eu au septième un dévoiement spontané très-abondant : ce dévoiement dure encore au onzième ; le pouls est *lent, petit, inégal,* avec *quelques sautillemens ;* il y paroît au douze quelques légers *rebondissemens,* les pulsations deviennent ensuite plus *pleines,* plus *molles, redoublées* et *égales ;* on en trouve jusqu'à quatre de cette espèce, après quoi les pulsations *inégales* recommencent. Au treizième jour le pouls est *supérieur,* plus décidé ; le malade prend deux verres d'eau de casse avec deux grains de tartre stibié, il vomit assez abondamment ; le lendemain, c'est-à-dire le quatorzième, le pouls est évidemment *pectoral ;* la toux paroît deux jours après, elle devient grasse, les crachats sont abondans vers le seize, il n'y a plus de dévoiement depuis la fin du quatorze ; la maladie finit par l'expectoration vers le dix-huit. Cette expectoration n'a pas été dérangée par l'action de l'émétique ; elle l'avoit été par celle d'un purgatif dans l'observation XCIII.

Obs. XCVIII. Fluxion de poitrine, crachement de sang dans un autre vieillard ; malgré plusieurs saignées et l'usage des remèdes ordinaires, le pouls reste toujours *serré, non critique* jusque vers le onzième jour ; alors il commence à se *développer, les pulsations deviennent en peu de temps fort inégales ; il y a des intermittences auxquelles succèdent des sautillemens vifs de l'artère.* J'annonçai les évacuations du ventre, elles sont abondantes du treizième au quatorzième jour ; les crachats qui ne venoient jusqu'alors que difficilement, sont supprimés pendant ce temps-là ; le pouls devient bien *pectoral* malgré un léger purgatif qui eut peu d'effet au seize ; la toux reparoît, les crachats sont bien cuits, abondans, et viennent facilement ; le ventre se resserre ; la maladie finit heureusement vers le vingt-unième.

Obs. XCIX. Pouls *nasal* et *pectoral* dans un jeune sujet, sur la fin d'une fièvre double-tierce continue pour laquelle on avoit fait plusieurs saignées, et employé des purgatifs et des apozèmes fébrifuges. Le malade tousse et crache abondamment, le ventre est resserré ; le pouls devient *inégal, sautillant, intermittent ;* il survient dans la nuit un dévoiement considérable ; le pouls redevient *supérieur,* et trois jours après il est bien *pectoral ;* les crachats reparoissent bien conditionnés, et le malade entre en convalescence.

Obs. C. Pouls *nasal* et *pectoral* vers la fin d'une fièvre maligne ; le malade crache et mouche pendant quelques jours beaucoup de matières *muqueuses*, puriformes et sanguinolentes : on employoit pendant ce temps, les apozèmes légèrement purgatifs : le pouls se *concentre*, il devient *irrégulier*, *sautillant* et très-*inégal*, il est bientôt suivi d'un dévoiement ; les crachats cessent, et le malade reste dans un état de langueur.

Obs. CI. Pouls *dur* assez *plein*, très-*inégal* et *sautillant*, vers le quinzième jour d'une maladie de mauvaise espèce, pour laquelle on avoit fait six saignées, donné l'émétique, suivi le lendemain d'une potion purgative, et ensuite d'apozèmes laxatifs : le ventre se gonfle et se tend sans douleur, il y a beaucoup de grouillemens, et de fréquentes envies d'aller inutiles ; la nuit suivante, c'est-à-dire vers le seizième jour, il y eut d'abondantes évacuations, le pouls fut *concentré* le lendemain et fréquemment *intermittent*, néanmoins les évacuations discontinuèrent ; le pouls se *développa* au dix-septième jour, il survint une douleur vive entre les deux épaules ; le pouls fut *pectoral*, le ventre resserré, la toux parut vers le dix-neuf, les crachats furent un peu cuits et assez abondans ; le pouls se *roidit* et devint un peu *rebondissant* vers le vingt-un, et le malade cracha et moucha les jours suivans des matières ensanglantées ; il resta bouffi et ne paroissoit pas bien jugé ; on n'avoit cessé de faire couler le ventre par des apozèmes chargés de sels.

Obs. CII. Fièvre qui a pris par un frisson considérable, accompagné d'un violent mal à la tête, dans un jeune homme de forte constitution : le pouls est *rebondissant* vers le quatrième jour, il survient le lendemain un saignement de nez qui dure par intervalles jusque vers le septième : le pouls étant *rebondissant* et *serré*, comme *stomacal*, il devient, après l'effet d'un émétique, *inférieur* ; il est *irrégulier*, *intermittent*, le ventre coule abondamment les jours suivans, et vers le onzième le pouls se *relève* ; il est *plein*, *vigoureux*, assez *souple*, *redoublé*, *bien décisivement pectoral* ; la toux est vive vers le quatorze, les crachats sont très-abondans et très-cuits jusque vers le vingt, et la maladie se termine.

Ce malade avoit été saigné trois fois, deux du bras et une du pied, dans les trois premiers jours. Au sixième il avoit pris l'émétique qui avoit bien opéré, un léger purgatif au huitième, suivi d'évacuations considérables et de bonne espèce ; le reste du temps il fut dans l'usage des remèdes propres à favoriser l'expectoration, et il fut repurgé à la fin de la maladie : la maladie fut traitée suivant les indications tirées du pouls.

Obs. CIII. Fièvre putride maligne, avec saignement de nez dans les premiers jours ; le pouls demeure *rebondissant* après plusieurs saignées du pied ; il devient *inégal* et *intermittent* vers le septième, le malade étant dans l'usage d'apozèmes aiguisés par de l'émétique qui ne fit jamais vomir ; le ventre coule abondamment vers le dixième.

On sent évidemment deux espèces de pouls dans l'ordre suivant : à quatre ou cinq pulsations bien *rebondissantes*, succèdent cinq ou six pulsations *irrégulières, brusques, sautillantes, avec une ou deux intermittences.* Le pouls est donc en même temps *nasal* et *intestinal,* aussi est-il suivi du saignement de nez et du dévoiement, qui durent par intervalles jusque vers le trentième. La maladie fut très-mal jugée, puisque le malade resta dans un état de langueur et une espèce de fièvre lente.

Obs. CIV. Érysipèle au visage avec fièvre considérable dans un jeune homme, saignement de nez vers le quatrième jour; le pouls, de *dur* et *rebondissant* qu'il étoit malgré trois saignées du pied, devient vers le sixième *inégal* et très-*sautillant, et d'une fréquence assez variable.* Le malade, qui avoit usé de quelques apozèmes légèrement purgatifs, évacue beaucoup de bile; les jours suivans les *rebondissemens,* qui n'avoient pas entièrement cessé pendant ces évacuations, deviennent plus évidens, le pouls est plus *souple,* plus *dilaté*, vers le neuvième, la voix devient rauque, la toux survient, et vers le douze il y a en même temps un léger saignement de nez, une expectoration imparfaite, et du dévoiement.

Pendant ce temps-là le pouls étoit *composé* dans cet ordre : *cinq ou six pulsations redoublées avec égalité et mollesse,* qui dénotoient le pouls *pectoral;* elles étoient suivies de *deux ou trois rebondissemens brusques, durs et avec roideur de l'artère,* qui marquoient le pouls *nasal:* venoient ensuite *six ou sept pulsations inégales entre elles, sautillantes, tremblantes, et il y en avoit de si peu apparentes, qu'on avoit lieu de soupçonner des intermittences,* ce qui caractérisoit le pouls *intestinal.* C'est dans cet ordre que le pouls, toujours suivi par intervalles des évacuations propres à chaque espèce, se soutint jusque vers le vingt-septième : la maladie n'étoit pas encore jugée.

CHAPITRE XX.

De la combinaison *des différentes espèces de pouls* inférieurs *avec diverses espèces de pouls* supérieurs.

Plus on avance dans l'histoire du pouls *composé,* et plus on trouve des difficultés qui exigent une attention scrupuleuse de la part des observateurs.

Les *combinaisons* qui ont été décrites dans le chapitre précédent se présentent dans des maladies assez légères; elles sont moins difficiles à reconnoître que celles dont il est question dans celui-ci, et qui regardent des maladies graves : il y aura encore plus de difficultés à bien tracer les *mélanges* des différentes espèces de pouls, dont il sera question dans la suite; mais ces difficultés diminueront à proportion qu'on se formera l'habitude de faire des observations sur cette matière.

Les causes des variations et de l'instabilité du pouls, les changemens ou les suites qu'elles annoncent, la manière dont il faut les évaluer et les classer pour pénétrer dans les vues ou dans la

marche de la nature, toutes les questions importantes qu'on peut proposer sur cette matière, ne sont pas de ce lieu.

On y trouvera seulement plusieurs histoires de maladies, dans lesquelles le pouls *simple* prend à différentes reprises des caractères différens; tantôt les pouls *inférieurs* précéderont les *supérieurs*, et tantôt ces derniers seront suivis des premiers; le pouls *stomacal* sera suivi du *pectoral;* à celui-ci succédera le pouls des *urines* ou le *nasal;* plusieurs espèces de pouls *qui se combattront*, pour ainsi dire, se feront sentir en même temps, et *seront mêlés* l'un dans l'autre.

En un mot, on verra des exemples dans lesquels il seroit raisonnable de penser que la nature flotte dans une incertitude singulière, en faisant des efforts redoublés pour emporter les embarras qui se trouvent dans les différens organes; tantôt elle semble vouloir déterminer la crise par plusieurs organes à la fois; tantôt elle en abandonne un pour s'attacher à un autre, qu'elle quitte ensuite pour revenir au premier qu'elle a entrepris de débarrasser.

Telle est en général la nature, la marche, la bizarrerie des phénomènes des maladies graves, difficiles à conduire à une fin heureuse, et qui ne sont que trop propres à faire échouer les méthodes de traitement qui paroissent les mieux justifiées.

Tous ces phénomènes deviennent ordinairement plus ou moins irréguliers, plus ou moins tumultueux, selon la difficulté de la crise qui se prépare. C'est tout ce qu'on peut avancer ici sur cette matière : il faut se flatter que quelque observateur adroit et hardi parviendra un jour à aplanir entièrement des difficultés que la suite de cet ouvrage pourra rendre moins considérables.

Obs. CV. Fièvre, toux, crachement de sang, douleur vive vers l'hypocondre gauche; le pouls est *convulsif* les trois premiers jours, il paroît se *développer* un peu après cinq saignées; au quatrième jour il devient *vif, brusque, irrégulier, stomacal;* un émétique placé d'après cette indication, procure un vomissement abondant; vers le sixième le pouls est *plein, redoublé, vigoureux, assez égal;* les crachats ne sont plus sanguinolens, ils deviennent épais les deux jours suivans.

Vers le neuvième jour le malade sentit tout d'un coup dans l'hypocondre gauche une espèce d'*éclat*, qu'on peut regarder comme une prompte détente de quelques parties des intestins. Le pouls devient ensuite *inférieur, intestinal*, à pulsations *inégales, dures et arrondies*, avec des *intermittences :* les crachats sont presque supprimés, le ventre coule abondamment à la suite d'un léger purgatif donné au onzième jour; les évacuations durent naturellement jusque vers le treizième; le pouls redevient *pectoral, on trouve quelques rebondissemens*, les crachats redeviennent sanguinolens; il sort du nez beaucoup de matières muqueuses légèrement teintes de sang; et vers le seizième, le pouls étant *pectoral* bien décidé et bien fixe, les crachats sont cuits et viennent en abondance; le malade entre en convalescence vers le vingt-cinq.

Obs. CVI. Le pouls est *vif, irrégulier, un peu arrondi, assez*

fréquent vers le quatrième jour, dans un malade qui a un vomissement spontané : ce vomissement fut suivi deux jours après d'une douleur sourde à l'hypocondre droit; on fit deux saignées du bras; le vomissement cessa, le pouls fut *moins dur, moins inégal*, et *parut se concentrer*.

Le malade fut très-jaune vers le septième; deux jours après le pouls se *développe* un peu, il est irrégulier, plus *sautillant*, il paroît annoncer un dévoiement, qui cependant ne vint que plusieurs jours après; vers le onzième le pouls est *pectoral* et un peu *rebondissant*, il y a des crachats épais et abondans; au quatorzième le pouls redevient *intestinal*; et vers le vingtième il y a de copieuses évacuations qui terminent la jaunisse, pour laquelle on avoit toujours continué l'usage des apozèmes plus ou moins purgatifs; après ces évacuations le pouls est de nouveau *pectoral*; le malade crache beaucoup jusque vers le trente, et la maladie ne paroît pas bien jugée.

Obs. CVII. Érysipèle au visage avec fièvre considérable dans un jeune homme de forte constitution. Le pouls ne se *développe* que foiblement vers le quatrième jour, après cinq saignées; on sent de temps en temps dans l'artère quelques *rebondissemens* bien marqués; il y a aussi plusieurs pulsations un peu *arrondies* dans lesquelles l'artère *paroît trembloter*, mais avec une *roideur remarquable*, et le malade a de fréquentes envies de vomir; on lui donne l'émétique le sixième; le soir de ce jour-là le pouls est, après un vomissement abondant, *plus fort, plus développé, rebondissant presque de trois en trois pulsations*; le malade saigne du nez la nuit suivante; ce saignement dura quelques jours, et fut en diminuant, ainsi que le *rebondissement*. Pendant ce temps-là le pouls devint *sautillant, irrégulier, avec quelques intermissions*; il y eut des grouillemens considérables, la bile coula abondamment à la suite d'un léger purgatif; les apozèmes laxatifs, que le malade vomissoit avant que le pouls fût devenu *intestinal*, passèrent aisément et entretinrent l'écoulement de la bile : vers le dix-huit, le pouls qui n'avoit cessé d'être un peu *rebondissant* de temps en temps, devient *égal, mou, redoublé, pectoral* : toutes les évacuations cessent, excepté l'expectoration qui fut fort abondante. Il y a pendant cette expectoration quelques changemens dans le pouls, qui dénotent le pouls *de la sueur*; aussi vient-elle toutes les nuits, et elle dure, ainsi que l'expectoration, jusqu'au vingt-huit : le malade se flatte d'être en convalescence; la maladie paroît cependant mal jugée.

Obs. CVIII. Fièvre aiguë avec une disposition inflammatoire dans le bas-ventre : le pouls est les premiers jours *petit, concentré*, fort *convulsif*. Il se *développe* vers le sixième après plusieurs saignées; bientôt il devient *irrégulier* avec quelques *intermittences*, c'est-à-dire *intestinal*. Il y a des pulsations *brusques, un peu arrondies, tremblotantes*, ce qui constitue le pouls propre à l'effort de l'estomac : le pouls se soutient dans cet état à peu près jusque vers le neuvième, le malade vomit les remèdes appropriés qu'on

lui donne ; vers le dix, on trouve quelques pulsations *fortes, pleines, redoublées*, c'est-à-dire, un commencement de pouls *pectoral*, néanmoins le vomissement continue, ainsi que le pouls qui lui est propre, et qu'on découvre dans les intervalles du *pectoral* et de l'*intestinal ;* les évacuations critiques du ventre paroissent vers le quatorzième ; les jours suivans il y a des crachats épais, un peu cuits ; mais il reste toujours dans le pouls une certaine roideur, un caractère d'*irritation* qui indique que l'estomac est encore dans un état d'effort ; il survient vers le dix-huit un vomissement spontané dans l'effet d'un purgatif très-doux, et jusqu'au vingt le malade vomit à cinq ou six reprises ; du vingt au trente le pouls demeura *tendu, concentré, non critique ;* le malade se trouva pendant ce temps-là dans un état d'abattement qui faisoit voir que la maladie n'étoit pas bien jugée.

Obs. CIX. Rhume négligé dans un jeune homme bien constitué ; les crachats sont abondans, le pouls est *plein, redoublé, pectoral ;* le malade mange et boit beaucoup malgré cet état ; il a une indigestion suivie d'un vomissement qui dure pendant deux jours à différentes reprises ; le pouls est, durant le vomissement, et jusqu'au quatrième jour de l'indigestion, *serré, irrégulier, tremblotant, inégal,* c'est-à-dire, *stomacal.* Il se *développe* ensuite, et il devient vers le sixième jour *intermittent, irrégulier, intestinal :* on y trouve des pulsations du pouls *pectoral ;* il y en a qui semblent *décliner par gradations*, à la manière *du pouls des urines.* Le malade, à qui on avoit donné beaucoup de potion huileuse, a des évacuations bilieuses assez considérables vers le neuvième, et en même temps les urines coulent en grande quantité ; on donna alors un léger purgatif qui purgea très-bien : les jours suivans le pouls redevint *pectoral*, et l'expectoration se rétablit. Il y a cependant dans le pouls, quoique *pectoral*, un caractère d'*irritation* qui fait soupçonner une suppuration dans la poitrine ; les crachats deviennent en effet *puriformes*, et le malade tombe en fièvre lente peu de temps après.

Obs. CX. Fièvre et douleur habituelle au rein droit, à la suite d'une suppuration dans cette partie. Le malade mange pendant quelques jours plus qu'à son ordinaire ; la fièvre augmente considérablement, le pouls est *très-serré et très-vif* les premiers jours ; il se *développe* après quatre saignées, il devient ensuite *intermittent*, et en même temps *pectoral :* il y eut des évacuations abondantes par l'effet de deux onces de manne données le septième et vers le neuvième ; il eut de la toux qui fut suivie de quelques crachats assez épais ; les urines sont en petite quantité ; la douleur du rein se réveille vers le onzième ; le pouls devient un peu plus *vif, serré, irrégulier*, et il y a des pulsations qui ont l'espèce *de déclin* propre *au pouls des urines ;* elles coulent très-abondamment vers le quatorzième, elles sont chargées d'une matière *purulente*, et le malade rentre dans son état habituel, excepté que le fonds de fièvre demeure plus considérable.

CHAPITRE XXI.

Du pouls des règles et des hémorrhoïdes, combiné *avec celui des autres hémorrhagies, et principalement avec le* nasal.

On a déjà vu que le *rebondissement* fait le principal caractère des différens pouls qui précèdent les hémorrhagies (1); cette vérité trouvera un nouvel appui dans les remarques suivantes.

Le rapport des vaisseaux veineux de l'intérieur des narines, avec ceux des viscères du bas-ventre, est démontré par les observations journalières des praticiens : on peut avancer que la découverte de la circulation du sang a fait trop négliger l'attention particulière que méritoit ce rapport; la découverte de la circulation est une lumière éclatante, qui paroît avoir plus ébloui qu'elle n'a éclairé : la plupart des modernes, fondés sur une vérité aussi bien établie, ont cru qu'ils ne devoient rien admettre que ce qui se trouveroit conforme à cette vérité; toujours prévenus contre les opinions de la vieille médecine, ils ont rigoureusement mis à l'écart tout ce que les lois de la circulation n'embrassoient pas.

Stahl et ses disciples, pleins de leur système de *l'âme ouvrière* de toutes les fonctions, se sont placés entre les anciens et les modernes; ils croyoient peut-être que les lois de la circulation pourroient soustraire la marche des liqueurs aux conséquences de leur théorie; c'est pourquoi ils se sont particulièrement attachés à recueillir et à faire valoir tous les faits qu'ils ont jugés propres à infirmer les lois connues de la circulation.

Si on faisoit une exacte comparaison des observations des anciens sur cette matière, avec les conséquences qui suivent nécessairement de la théorie des modernes, on ne manqueroit ni de raisonnemens, ni de faits d'anatomie et de pratique, pour former contre cette théorie des difficultés très-considérables.

En effet, s'il est vrai qu'il y ait entre les extrémités des artères et celles des veines, des vaisseaux de communication, ou plutôt que ces extrémités qui se joignent les unes aux autres, fassent tantôt la fonction d'artère, tantôt celle de veine, c'est-à-dire que les humeurs s'y meuvent suivant des déterminations particulières des oscillations, on aura tout d'un coup une très-grande quantité de vaisseaux, dans lesquels les mouvemens progressifs des humeurs ne suivent pas toujours les lois ordinaires de la circulation.

Si on fait ensuite attention au grand nombre d'anastomoses, ou de branches de communication qui se trouvent entre les différens vaisseaux, tant artériels que veineux, et qu'on suppose, comme cela paroît naturel, que ces anastomoses ne peuvent servir qu'à fournir aux humeurs des routes pour aller et venir, *fluer* et *refluer*, on soustraira encore une très-grande quantité de vaisseaux aux mêmes lois de la circulation.

Enfin, si tout le *tissu muqueux*, ou la substance cellulaire, n'est qu'un corps homogène, *gélatineux*, plus ou moins épais, partagé en une très-grande quantité de petites couches concentriques et

(1) *Voyez* chap. XIV.

excentriques, et qui n'est dans le fond que le même *corps muqueux* que les chimistes trouvent fort abondant dans les plantes dont les animaux se nourrissent ; si ce *tissu muqueux* dépourvu de vaisseaux, et même de fibres proprement dites, est disposé et étendu dans les animaux, de manière que les liqueurs qu'il contient puissent y être mues en tout sens ; il faudroit convenir encore que les lois de la circulation n'ont pas lieu dans le *tissu muqueux* ou cellulaire, qui fait à lui seul au moins la moitié du volume du corps.

Or, diroient les partisans des opinions et des observations des anciens, la plupart des changemens dans les maladies, les stagnations des humeurs, les œdêmes, les ecchymoses, les inflammations, les gangrènes, les suppurations, les cicatrices, les obstructions, les métastases, les *flux séreux*, les *flux muqueux*, les révolutions dans les mouvemens de la matière de la transpiration, les résolutions des tumeurs ; tous ces changemens qui sont des causes ou des effets de la plupart des maladies, ont précisément leur siége dans le *tissu muqueux* ou *cellulaire*, dans ces derniers vaisseaux qui joignent les veines aux artères, dans les réseaux infinis formés par les communications des vaisseaux qui font les anastomoses.

On ne sauroit déduire aucun de ces changemens des seules lois de la circulation. Rivière n'auroit donc pas si mal rencontré, en jugeant de ce qui lui étoit connu de la circulation, que cette découverte ne sauroit être d'une certaine utilité dans la pratique de l'art.

Il seroit par conséquent bien difficile de condamner légitimement ceux des modernes qui ont su se tirer de la foule des auteurs acharnés à dépriser les anciens, à cause de l'ignorance où ils étoient de la circulation, et ne regarder cette circulation que comme un fait particulier de physiologie.

En ne jugeant Hippocrate que comme anatomiste, on ne pourroit, à la lecture du chapitre cinquième de son livre de la *Nature humaine*, que perdre beaucoup de la vénération qu'on a pour lui : cette distribution des vaisseaux par laquelle il veut établir des communications entre la tête, le tronc et les extrémités, n'est, telle qu'il l'a dépeinte, qu'une pure fiction.

Mais en ne considérant Hippocrate que comme observateur, cette fiction même devient, comme bien d'autres endroits de ses ouvrages, comparable à ces antiques qui expriment la nature avec tant de force et de vérité.

Lorsque Hippocrate imagina cette distribution des vaisseaux, c'étoit sans doute d'après des récits de ces mélancoliques sujets aux hémorrhoïdes. Il est probable qu'ils disoient alors comme aujourd'hui, qu'ils sentent *le sang monter des entrailles à la tête avec une sorte de véhémence, qu'ils le sentent s'arrêter dans les lombes, monter ensuite le long de l'épine du dos jusqu'à la tête, et aller former un embarras qui les met comme dans une espèce d'ivresse. D'autres fois ils croient sentir la tête qui se débarrasse, et le sang retourner le long de l'épine du dos droit aux vaisseaux hémorrhoïdaux, et y produire le flux critique dont ils se sentent si soulagés.*

Ces phénomènes ne sont déduits aujourd'hui que des désordres des oscillations nerveuses, qui en sont, il est vrai, la principale cause déterminante; mais le désordre de ces oscillations n'explique pas suffisamment l'inégalité de la distribution du sang en ces momens-là : ce n'est qu'en considérant l'union des veines de la tête et du tronc, avec le sinus de la tête et de l'épine, qu'on peut parvenir à concevoir clairement les raisons de ces phénomènes.

Il résulte de toutes ces remarques, qu'en rapprochant les faits qui en sont l'objet, et en cherchant à les ramener à des lois dont ils puissent dépendre, il faut nécessairement considérer le *système veineux*, ou l'ensemble de toutes les veines, comme étant particulièrement assujetti aux oscillations nerveuses, et faisant un corps à part, un organe particulier, qui a des mouvemens propres et variés, suivant les circonstances.

Ces réflexions seront justifiées par la plupart des observations rapportées dans la suite de ce chapitre.

Obs. CXI. Un jeune homme bilieux, sec et mélancolique, sujet au flux hémorrhoïdal, en a le pressentiment par une espèce d'accablement général, où il se trouve quelque temps avant que ce flux arrive; cet accablement est promptement suivi d'une violente douleur de tête, qui ne cesse que par l'écoulement du sang hémorrhoïdal, et par un léger saignement de nez qui termine ordinairement l'attaque d'hémorrhoïdes.

Le pouls, deux ou trois jours avant la détermination du flux hémorrhoïdal, se trouve *élevé, fréquent, irrégulier, avec quelques rebondissemens évidens; l'élévation n'est jamais complète : on sent toujours une dureté particulière de l'artère; l'irrégularité n'est pas aussi marquée que dans le pouls qui annonce le dévoiement; c'est-à-dire que l'artère ne fait point de petits sauts brusques, et fort différens des diastoles ordinaires. Ce pouls tient évidemment du pouls inférieur, et semble composé de toutes les espèces de pouls de cette classe :* aussi les entrailles sont-elles dans un mouvement considérable, et cet orage finit par le flux hémorrhoïdal.

A proportion que le flux vient à son déclin, le pouls s'élève, il devient *supérieur*, les *rebondissemens* sont fréquens, et le saignement de nez succède à ces phénomènes; après quoi le pouls reprend son *égalité* et sa *souplesse* naturelle; il y reste pourtant toujours une *constriction* particulière avec un peu d'*irrégularité*. Il y a donc dans les paroxysmes dont il est question, un *mélange* du pouls *inférieur* et *supérieur*, savoir, du *pouls des hémorrhoïdes* avec le nasal.

Obs. CXII. Un vieillard sujet aux hémorrhoïdes avoit dans une attaque le pouls *dur, inégal, fréquent, assez dilaté,* quoique *tremblotant,* avec *quelques rebondissemens légers :* un violent mouvement de colère, qui fut suivi de beaucoup d'efforts inutiles pour vomir, rendit d'abord le pouls plus *petit, plus vif, moins inégal;* le flux hémorrhoïdal cessa; deux jours après le pouls devint *très-fort* et *rebondissant à chaque pulsation.* Ce fut le

prélude d'une attaque de phrénésie qui arriva peu de temps après, pendant laquelle il sortoit quelquefois un peu de sang du nez; ce qui paroissoit de bon augure aux assistans, parce qu'ils prétendoient avoir vu le malade presque toujours saigner du nez sur la fin de ses attaques d'hémorrhoïdes. Il ne fut pas possible de rétablir l'écoulement des hémorrhoïdes, ni de le suppléer par une grande quantité de saignées et par d'autres remèdes qu'on fit en très-peu de temps : le malade mourut d'apoplexie.

Obs. CXIII. Une fille âgée de vingt-cinq ans, assez bien réglée quant au temps périodique, n'a presque jamais ses règles qu'elles ne soient précédées ou suivies d'un saignement de nez. Le pouls devient toujours dans ce temps-là *dur, tremblotant, irrégulier, fréquent* et *rebondissant;* moins il y a de *rebondissemens,* et moins la malade saigne du nez; si les *rebondissemens* prennent le dessus, presque toute la crise ou l'évacuation se passe en saignement de nez.

Obs. CXIV. Une jeune fille qui n'est pas encore réglée, est sujette à de fréquens saignemens de nez : le pouls est pendant ce temps-là *plein, fort* et *rebondissant;* il tient même habituellement de ce caractère. Les règles ayant enfin paru, le pouls est devenu moins *fort,* plus *inégal,* avec des *rebondissemens fréquens.* Il y a eu pendant les premiers mois des règles, plus ou moins de saignement de nez, selon qu'elles étoient plus ou moins abondantes; quelques mois après les saignemens n'ont pas reparu, et le pouls qui annonce les règles, n'est plus que légèrement *rebondissant, dur, irrégulier.*

Obs. CXV. Une femme sujette les premiers mois de ses grossesses à des saignemens de nez, et à de légères apparitions des règles au temps périodique, avoit dans cet état le pouls *dur, irrégulier, fort, rebondissant,* ce qui faisoit craindre une perte considérable. Deux saignées du bras, suivies néanmoins d'un saignement de nez, rendirent le pouls *souple* et moins *inégal;* les accidens disparurent.

Obs. CXVI. Une fille qui est arrivée au temps de perdre ses règles, a tous les mois le pouls *irrégulier, vif, dur, avec des rebondissemens assez fréquens :* à peine les règles paroissent-elles; mais il y a constamment dans ce temps-là un enchifrenement considérable, qui finit par une excrétion abondante de matières muqueuses et sanguinolentes. Il arrive de temps en temps que le pouls est *intermittent* pendant ces révolutions, et alors il se joint un dévoiement aux autres évacuations.

Obs. CXVII. On trouve très-souvent des filles et des femmes dans lesquelles le dévoiement suit, accompagne ou précède l'évacuation des règles; et il est fort ordinaire que si ces femmes n'ont point de maladies habituelles, leur pouls soit *composé,* pendant la révolution des règles, *du pouls de la matrice et de l'intestinal;* c'est-à-dire qu'il est *irrégulier, avec des sursauts de l'artère; fort inégal, tant à raison de la force des pulsations, qu'à*

raison des distances qui se trouvent entre elles ; il y a outre cela quelques rebondissemens et de légères intermittences, ou, ce qui est plus fréquent, des pulsations si foibles qu'elles sont presque insensibles.

Le pouls est *compliqué* ou *composé* à peu près de la même manière dans les flux hémorrhoïdaux joints au dévoiement. On l'a souvent trouvé disposé de manière que le pouls propre aux hémorrhoïdes étoit le prédominant, et alors la perte de sang duroit pendant quelques jours, et l'évacuation de la bile lui succédoit : l'évacuation du sang suspendoit celle de la bile. C'est un fait utile à savoir dans le traitement des fièvres compliquées avec le flux hémorrhoïdal, et même avec toute autre perte de sang : en général les pertes de sang suspendent les évacuations critiques bilieuses, et même la marche critique de toute fièvre. Ne pourroit-on pas faire quelque application de cette observation à la théorie des saignées ?

Obs. CXVIII. Un vieil homme sujet à des hémorrhagies presque périodiques par les voies des urines, a constamment, lorsque le temps de l'hémorrhagie approche, le pouls *inégal, roide, irrégulier avec quelques rebondissemens fort inégaux, et il y a fréquemment des espèces de petits sautillemens de l'artère.* Cette révolution dans le pouls est suivie d'une évacuation abondante de sang en rendant les urines.

Obs. CXIX. Un malade qui eut pendant plusieurs jours de vives douleurs dans la région du rein droit, avoit le pouls fort *vif* et *convulsif :* il se *développa* un peu, il devint *irrégulier avec quelques légers rebondissemens,* ce qui désignoit naturellement le flux hémorrhoïdal ; mais le malade pissa du sang abondamment pendant quelques jours, probablement par une suite de la vive douleur du rein, qui détermina l'hémorrhagie dans le rein même.

Obs. CXX. Pissement de sang abondant depuis trois jours dans un mélancolique naturellement disposé aux hémorrhoïdes : le pouls est *inférieur, assez dilaté, irrégulier ;* il y a quelques *rebondissemens, mais ils sont éloignés l'un de l'autre.* Ce malade avoit le dévoiement avant cette hémorrhagie : il a cessé depuis qu'elle a paru, et les *rebondissemens* qui n'existoient pas pendant le dévoiement, se sont montrés avec l'hémorrhagie.

Obs. CXXI. Une vieille fille très-mal réglée est sujette presque tous les mois à une hémoptysie considérable, qui est précédée d'une chaleur vive à la poitrine. Cette hémorrhagie paroît tenir lieu des règles. *Le pouls est, avant et pendant le crachement de sang, assez irrégulier, mais très-tendant au nasal, avec des rebondissemens un peu plus mous, plus dilatés* que ceux qui annoncent le saignement de nez.

Obs. CXXII. Une fille avoit à la jambe un ulcère variqueux, duquel il sortoit beaucoup de sang chaque mois, comme si les règles, qui ne venoient pas par les voies ordinaires, avoient passé par cet ulcère. Elle sentoit avant cette hémorrhagie tous les avant-coureurs des règles. Le pouls devenoit *vif, irrégulier, inégal,*

avec quelques légers rebondissemens, et un tremblotement de l'artère.

CHAPITRE XXII.

Du pouls de la sueur, combiné *avec les autres espèces de pouls* critiques.

Hippocrate a prononcé que *toute crise doit être universelle* (1) : seroit-ce qu'il n'y a de crise parfaite que celle qui se fait en même temps par tous les *émonctoires* du corps ?

Cette décision d'Hippocrate, prise en ce sens-là, n'est pas sans fondement, puisqu'on a quelquefois observé de ces crises *universelles ;* mais ces observations sont si rares, et les crises favorables par des couloirs particuliers si communes, que la remarque d'Hippocrate est bien éloignée de pouvoir faire une loi générale.

On verra dans une des observations suivantes (2), l'exemple d'une maladie grave qui se termine heureusement par une crise *universelle,* avec ceci de remarquable, que cette crise s'est faite en même temps par tous les couloirs du corps, et non successivement, à la manière des espèces de crises *générales* qu'il n'est pas rare d'observer, connues sans doute à Hippocrate.

S'il étoit vrai qu'une évacuation critique faite en même temps par tous les couloirs, fût un événement auquel on peut ordinairement s'attendre, on en pourroit conclure que le traitement des maladies doit uniquement être dirigé de manière à favoriser une évacuation par quelque couloir que ce puisse être. Les médecins qui ne penseroient pas qu'on dût compter sur des crises, et qui se proposeroient toujours de les prévenir ou de les empêcher, pourroient établir leur méthode là-dessus.

S'il est vérifié, au contraire, qu'une évacuation critique faite en même temps par tous les couloirs, soit un phénomène rare, il s'ensuit que la nature détermine ordinairement les crises par quelques couloirs particuliers. Un médecin est donc assujetti à seconder les mouvemens de la nature, c'est-à-dire à favoriser, autant qu'il est possible, la *fonction excrétoire* des couloirs vers lesquels la crise paroît se déterminer. Le choix des méthodes de traitement devroit donc être déterminé suivant des vues et avec des précautions qu'il ne faudroit point attendre de ceux qui regarderoient les crises comme étant toujours *universelles,* et encore moins de ceux qui n'en admettroient point.

C'est dans les femmes en couche qu'on trouve de fréquens exemples des crises qui approchent le plus d'une crise *universelle.* Une femme qui vient d'accoucher est dans un état qui peut devenir en fort peu de temps la cause d'une maladie très-grave ; il se fait alors une espèce de bouleversement général d'autant plus dangereux, qu'il est plus prompt : lorsque le cours de cette révolution ne trouve point d'obstacle, elle détermine aisément les évacuations critiques.

(1) Pronostic, section 3.

(2) Observation CXXIII.

Si la nature suffit seule à une crise aussi considérable et aussi *compliquée*, que n'est-on point en droit d'attendre d'elle dans toutes les maladies dans lesquelles les symptômes ne sont pas dans le fond plus graves que ceux d'une couche ? Et combien ne trouveroit-on pas de maladies qui pourroient être mises dans cette classe ?

Obs. CXXIII. Fièvre continue avec des redoublemens dans un jeune homme assez bien constitué. Le pouls a été *rebondissant* vers le sixième jour, et le malade a saigné du nez à diverses reprises pendant trois jours. Le pouls est ensuite devenu *pectoral*, et les crachats ont été assez cuits et abondans vers le neuvième. Il est survenu alors une variation prompte et spontanée dans le pouls, il est devenu *inférieur*, *sautillant*, *intermittent*, et le ventre a coulé abondamment jusqu'au quatorzième. Enfin il a paru dans le pouls des *inégalités* ou *des élévations graduées qui annoncent la sueur*, et le malade a sué abondamment vers le seize. Toutes ces évacuations se sont succédées dans cet ordre jusque vers le vingtième ; et alors elles commencent à se faire ensemble, ou en se suivant à de fort petits intervalles. Aussi observe-t-on dans le pouls les signes propres à toutes ces crises, selon qu'elles se trouvent plus ou moins déterminées. Cet état continue pendant cinq ou six jours sans que les forces du malade en paroissent plus abattues ; le pouls se rétablit ensuite, dans cet état de *souplesse*, d'*égalité* et de *douceur* qui annonce la convalescence; et en effet, la maladie fut heureusement terminée vers le vingt-sixième jour.

Obs. CXXIV. Le pouls est *convulsif*, six heures après les couches, dans une jeune femme très-bien constituée ; dès le lendemain le pouls est *développé*, *irrégulier*, *avec de légers rebondissemens ;* la perte vient abondamment. Au troisième jour, le pouls, qui a paru se *serrer* et *se durcir* pendant quelques heures, est devenu *supérieur ;* le sang monte beaucoup à la tête, les mamelles s'engorgent prodigieusement. *Le pouls se ramollit vers le quatrième, il est ondulant avec des inégalités dans les pulsations*, la sueur est abondante. Le pouls se concentre du cinq au six, il devient *irrégulier*, *inégal*, avec quelques légères *intermittences;* il est *intestinal* bien décidé ; aussi est-il promptement suivi de copieuses évacuations bilieuses. Le pouls se rétablit ensuite dans l'état ordinaire aux femmes en couche.

Obs. CXXV. Le pouls est, au quatrième jour d'une couche, *développé*, *fréquent*, un peu *dur*, *inégal*, dans l'ordre suivant : on sent des pulsations où il y a des *rebondissemens marqués : il y en a qui sont inégales entre elles et séparées par quelques légères intermittences ; d'autres sont combinées de manière qu'elles vont de l'une à l'autre en diminuant jusqu'au point d'être insensibles ; le pouls se relève ensuite avec une gradation marquée dans quelques pulsations ; les rebondissemens paroissent de nouveau, et sont suivis des autres pouls* dans l'ordre qu'on vient de décrire. Cette femme sue beaucoup, la perte est abondante, les

mamelles sont gonflées et douloureuses, les urines sont laiteuses, les évacuations sont bilieuses, et le pouls reprend son état naturel vers le neuvième jour de la couche.

On aura souvent lieu d'éprouver, dans les femmes en couche, que les évacuations suivent constamment les changemens du pouls, qui ne manque presque jamais de prendre toutes les formes propres à chaque évacuation critique. Tantôt toutes ces modifications se présentent ensemble, c'est-à-dire dans un très-court espace de temps; tantôt elles se succèdent dans les différens jours de la couche.

Il y a pourtant des exceptions à faire dans les femmes attaquées de maladies *nerveuses*, ou d'autres maladies habituelles, parce qu'alors l'état du pouls résultant de ces maladies, prévaut sur les déterminations de l'effort critique qui se fait dans les suites des couches. Tout cela regarde l'histoire des pouls *compliqués* avec le pouls d'*irritation* (1).

Obs. CXXVI. Fluxion de poitrine : les crachats sont abondans et bien cuits vers le septième jour; le malade sue beaucoup, le pouls est en même temps *pectoral et élevé par gradations*.

Vers le onzième jour d'une fièvre double-tierce continue, et après des purgatifs qui avoient été suivis de copieuses évacuations, le pouls, d'*intestinal* qu'il étoit, devient *supérieur, ondulant, élevé par gradations*, c'est-à-dire *pouls de sueur*; le malade sue très-abondamment jusqu'au quatorzième. Alors le pouls, qui avoit été *pectoral* dès les premiers jours, le devient plus décisivement; le malade crache vers le seizième et le vingtième des crachats bien cuits.

Il faut remarquer qu'il n'est question, dans toutes ces observations, que des sueurs *critiques*, qu'on doit bien se garder de confondre avec les sueurs *symptomatiques*.

CHAPITRE XXIII.

Du pouls d'irritation *ou* non critique.

C'est toujours un grand bien que le pouls se *développe* dans une maladie; c'est un grand mal, au contraire, qu'au lieu de se *développer*, il se *resserre* et se *concentre*. On a suivi jusqu'ici les effets heureux du *développement* du pouls : ils ont presque toujours lieu dans des maladies simples et bénignes, que la nature, aidée au besoin des secours de l'art, parvient à vaincre assez facilement.

Ces effets ne sont, en général, que des évacuations bien critiques, précédées et accompagnées de l'espèce de pouls qui leur est propre : condition d'autant plus nécessaire pour les crises favorables, qu'on a souvent observé que les évacuations les plus complètes en apparence, se trouvoient peu critiques dans l'événement, lorsqu'elles n'étoient ni précédées, ni accompagnées de leur espèce particulière de pouls.

On entreprend ici l'examen des effets funestes qui accompagnent ou qui suivent le *resserrement et l'état convulsif* du pouls : on

(1) *Voyez* les chap. XXIII, XXIV, etc.

va voir des crises manquées, *des restes de crises qui causent souvent des récidives* (1), des bouleversemens dans le corps à la suite des évacuations imparfaites ou procurées mal à propos, des viscères délabrés par des suppurations inévitables, la gangrène des différentes parties, des affections incurables dans les viscères, des tumeurs, des callosités, des cicatrices, l'atonie des organes; effets fâcheux qui sont la source de maladies chroniques presque toujours incurables.

Le pouls d'*irritation* est, comme on l'a déjà dit (2), *serré, fréquent, concentré, assez dur;* il s'oppose à ce qu'on appelle la *coction* dans les maladies, ou, pour mieux dire, aux évacuations critiques qui les terminent heureusement; quelquefois même il efface les espèces particulières de pouls critique avec lesquelles il se *complique*, de manière qu'elles en deviennent presque méconnoissables.

La *coction* d'une maladie, ou, si l'on veut, de la matière de cette maladie, qui a été tant célébrée par les anciens, n'est dans le fond qu'un effort général propre à surmonter les obstacles qui empêchent l'action libre des vaisseaux et les fonctions des organes excrétoires. Le pouls d'*irritation* qui suppose des embarras ou des obstacles considérables, est opposé au mécanisme de la *coction*, et par conséquent c'est un signe presque toujours certain que la *coction* n'a pas lieu.

Une plaie faite dans une partie sensible, va changer le pouls naturel en pouls d'*irritation;* une passion vive, la peur, le chagrin, la joie, une surprise quelconque, produisent des effets à peu près semblables : les commencemens et les frissons des fièvres sont encore des causes fréquentes du pouls *convulsif:* les accès de goutte et de colique, les douleurs de l'enfantement, l'action des vomitifs et des autres remèdes, sont immédiatement suivis du *resserrement*, de la *concentration* et de la *convulsion* du pouls.

Ce pouls *non critique* accompagne, et même il caractérise souvent la plupart des fièvres malignes les plus dangereuses; on le trouve aussi dans beaucoup de maladies chroniques, ainsi que dans les derniers temps des maladies mortelles ou mal jugées.

On comprend bien que ce pouls doit avoir différens degrés, même quelques caractères particuliers, selon la nature des maladies qui le produisent; et ces différences n'échappent pas à un tact exercé. Il y a même lieu de soupçonner que le pouls d'*irritation* a encore des caractères distinctifs, selon qu'il se trouve joint à des affections de la tête, de la poitrine ou du bas-ventre.

Mais on ne considère ici que le pouls d'*irritation* en général, et autant qu'il le faut pour le bien distinguer de toutes les espèces de pouls *critique*, avec lesquelles il se trouve souvent *compliqué;* l'analyse de cette espèce de pouls, et l'examen suivi de ses variations, fourniront sans doute un jour matière à des observations bien intéressantes.

Le pouls d'*irritation* est, ainsi que le pouls *critique*, produit

(1) Hipp. Aphor. 12, sect. 2.
(2) *Voyez* chap. III.

par l'*action nerveuse ;* elle est bien déterminée, bien dirigée dans toutes les espèces de pouls *critique ;* elle est *brusque*, *incertaine*, *irrégulière* dans le pouls d'*irritation* ou *non critique*.

Il y a souvent avec le pouls *non critique* des évacuations de toute espèce, quelquefois même fort abondantes ; ce sont des excrétions faites sans *coction*, c'est-à-dire par expression, par la convulsion des organes : il est fort rare qu'elles puissent être salutaires ; il n'y a pas de plus grand objet d'attention pour les praticiens, que de ne pas les confondre avec les excrétions *critiques*, précédées et accompagnées du pouls qui leur est propre.

La différence de ces évacuations *critiques* ou *non critiques*, n'avait pas échappé au génie observateur d'Hippocrate : « Dans » les diarrhées et les vomissemens qui arrivent d'eux-mêmes, si » l'évacuation se fait des humeurs qu'il faut purger, les malades » s'en trouvent bien, et la supportent aisément, sinon, ils la » souffrent avec peine ; il en est de même des évacuations qui se » font par les vaisseaux : si l'évacuation se fait comme il convient, » les malades s'en trouvent bien, et ils la supportent avec faci- » lité, sinon le contraire arrive. Il fonc donc avoir égard à la » région, au temps, à l'âge, et aux maladies auxquelles elle » convient, et à celles auxquelles elle ne convient pas (1) ».

Ces observations sont des vérités fondamentales et élémentaires de l'art ; elles font sentir la différence qu'il faut mettre entre les évacuations *symptomatiques* et les *critiques ;* dans les premières, le pouls est *oppressé* et n'annonce rien de favorable ; dans les autres, il est, et demeure pendant un certain temps, *développé* ou *excréteur ;* il annonce la supériorité des forces de la nature.

CHAPITRE XXIV.

*Du pouls d'*irritation *compliqué avec le pouls* critique.

Le pouls d'*irritation* n'est pas toujours funeste, ou pour mieux dire, il ne l'est que par sa durée ; s'il ne subsiste que pendant le premier temps des maladies, qui est plus ou moins long, selon la nature et le degré de ces mêmes maladies, si le pouls se *développe* ensuite, et qu'il n'y ait point de marques d'*irritation* pendant le temps du *développement*, cet état est ordinairement peu à craindre : c'est celui qu'on trouve dans beaucoup de maladies qui guérissent assez bien. Le pouls d'*irritation* devient, au contraire, fort dangereux, à mesure qu'en s'étendant au-delà du premier temps des maladies, il empêche la *coction* et les évacuations critiques ; on ne peut guère s'attendre alors qu'à des événemens fâcheux.

Ce même pouls d'*irritation* peut cependant subsister pendant tous les temps d'une maladie, sans être au point d'apporter un obstacle invincible aux mouvemens des crises, et aux changemens qui les précèdent : c'est alors que se *compliquent* entre eux le pouls *critique* et le *non critique*.

On voit aisément que les maladies dans lesquelles se trouve cette *complication*, doivent être d'un événement douteux, et

(1) Hipp. Aphor. 2, sect. 1.

qu'il faut juger de leur terminaison, selon que le pouls *critique* ou le *non critique* prévalent plus ou moins l'un sur l'autre.

Voici à peu près la marche du pouls dans cette *complication*: il est *serré, convulsif* dans deux ou trois ou plusieurs pulsations; *développé*, même *excréteur* dans quelques autres, et quelquefois la *convulsion* se fait sentir assez évidemment dans les mêmes pulsations qui paroissent se *développer*, ou qui annoncent quelque évacuation critique; mais il arrive aussi que quand le pouls *convulsif* subsiste éminemment pendant tous les temps d'une maladie, ce pouls change tout d'un coup, et ne se montre presque que sous l'apparence du pouls *naturel*, ou de quelques espèces de pouls *critique*, qui ne se soutiennent point pendant un certain temps; alors la maladie est très-dangereuse.

Ce phénomène ne doit être attribué qu'à un affaissement mortel qui commence à se faire dans quelque partie du corps. Le pouls d'*irritation* n'en existe pas moins dans le fond en ce moment; c'est le dernier et le plus fâcheux degré de sa *complication* avec le pouls *critique*. Examinons ici un point fort important.

Les médecins ont été de tout temps fort partagés sur la vérité et l'application de ces fameux apophtegmes d'Hippocrate, par lesquels il subordonne absolument les vues de l'art aux mouvemens de la nature; il dit en plusieurs endroits, qu'*il faut que le médecin suive la nature, et porte ses vues précisément au même but qu'elle; que le médecin n'est que le ministre de la nature, et que c'est elle qui guérit les maladies.*

Ceux qui, parmi les anciens et les modernes, ont été contraires à la décision d'Hippocrate, ont prétendu qu'il étoit dangereux de se fier à la nature; que par conséquent il faut *éviter les crises, les empêcher, ou chercher à les déterminer suivant qu'on le trouve convenable: il faut, continuent-ils, diriger la nature, et regarder toujours la fièvre et les autres maladies comme un état directement opposé au principe vital.*

Les partisans de cette opinion accorderoient tout au plus, à ceux d'Hippocrate, que les incommodités légères, les maladies simples et bénignes, peuvent guérir aussi bien par le secours de la nature que par celui de l'art: mais dans les maladies graves et compliquées, où les forces de la nature paroissent totalement *déconcertées*, puisqu'il n'y a aucune marque de *coction*, convient-il que les vues du médecin demeurent subordonnées à des mouvemens critiques qui n'existent point et qu'on ne voit pas? Voilà le point de la difficulté, et en même temps la plus grande objection qu'on puisse faire contre les opinions d'Hippocrate.

Il faut convenir que ceux qui suivroient aveuglément ces opinions, auroient de la peine à se bien tirer de cette difficulté, et de plusieurs autres que les partisans de l'opinion contraire seroient en état de leur opposer; ils n'auroient certainement pas pour eux le grand nombre de malades, qui sont persuadés qu'on ne peut guérir que par les remèdes, non plus que les médecins, qui ont pour principe d'évaluer par le raisonnement la nature et la marche des maladies, ainsi que l'action des remèdes.

Voici les principales raisons par lesquelles les partisans d'Hippocrate s'assurent dans leur façon de penser. Ils avancent d'abord d'après Hippocrate même, qu'il y a des maladies aiguës mortelles par elles-mêmes, et au-dessus de toute espèce de secours; qu'il y en a de tout aussi fâcheuses parmi les chroniques, dans lesquelles les remèdes, si peu effectifs qu'ils soient, ne peuvent qu'accourcir la vie, ou diminuer les forces inutilement : ces maladies mortelles et incurables, sont celles dont Hippocrate a dit qu'*il ne faut pas entreprendre de les traiter, parce qu'elles sont au-dessus des forces de l'art* (1); aveu qui valut à Hippocrate et à ses partisans cette épigramme d'Asclépiade, qui appeloit la médecine ancienne *méditation sur la mort*.

Ils disent ensuite qu'il y a des maladies dans lesquelles les symptômes paroissent effrayans, quoiqu'ils ne soient au fond que des efforts victorieux de la nature : c'est ainsi que les *redoublemens qui précèdent les crises sont toujours fort considérables* (2). Ce seroit une erreur funeste que de prendre ces efforts salutaires, qui annoncent la guérison, pour des symptômes auxquels il faudroit apporter de prompts remèdes.

Ils ajoutent enfin que les maladies dans lesquelles les remèdes semblent suivis des effets qu'on en doit attendre, ne sont pas pour cela soustraites aux efforts critiques de la nature; un purgatif ou un émétique n'agissent jamais aussi parfaitement que lorsque la nature est disposée à les seconder; s'ils sont donnés hors de ce temps-là, ils sont toujours nuisibles, ou tout au moins inutiles ou *indifférens* (3).

L'attention d'un médecin se réduiroit donc, suivant Hippocrate, à bien distinguer les maladies mortelles par elles-mêmes, d'avec celles qui ne le sont point; celles-ci comportent seules l'usage des remèdes, placés dans les dispositions favorables, formées et indiquées par les mouvemens critiques de la nature : c'est donc, suivant ce système, au médecin à savoir discerner dans les maladies graves quels sont les symptômes qui annoncent les efforts heureux de la nature, afin d'en profiter, au lieu de les craindre mal à propos : il faut s'attacher à connoître les voies que la nature tend à se frayer, et à les suivre par une méthode convenable de traitement; il faut aussi prendre garde de ne pas multiplier les remèdes dans les cas où il ne seroit nécessaire que d'en employer un petit nombre.

C'est d'après ces raisons qu'un commentateur d'Hippocrate (4) a prétendu que « pour que les phénomènes des crises, presque » effacés, paroissent de nouveau sur notre horizon, il faut que la » médecine revienne à ses anciens usages, libre du joug chimé- » rique et fabuleux des inventions humaines. Si on apprenoit à » révérer la nature, à l'observer scrupuleusement, à ne la point » traverser dans ses opérations, et à ne point interrompre ses

(1) Liv. de l'art.
(2) Hipp. Aphor. 13, sect. 2.
(3) *Voyez* chapitre XXXIV, au sujet des remèdes *indifférens*.
(4) Hecquet, Aphor. 33, sect. 2.

„ mouvemens, mais à les suivre sans les pervertir, on verroit de „ nouveau paroître les crises, et les miracles qu'elles produisent, „ que l'ancienne médecine a tant célébrés ».

Mais de pareilles réflexions peuvent-elles satisfaire ou convaincre un médecin qui a vu guérir d'anciennes dyssenteries par quelques prises d'ipécacuanha, d'anciennes douleurs de tête par une saignée au pied, des crachemens de sang par des saignées ou des émétiques, le scorbut par des remèdes appropriés, etc.? Ces maladies, et tant d'autres qui, livrées à elles-mêmes, ne guériroient au moins que très-rarement, on les voit céder promptement à des remèdes appropriés.

N'est-il pas naturel, diroit ce médecin, de juger de la puissance de l'art par de pareils effets? et ne doit-on pas croire qu'au moyen des remèdes bien appliqués, il est possible d'emporter de même la plupart des maladies dans leur naissance? ne voit-on pas que presque tous les symptômes graves ne sont fâcheux qu'autant qu'ils nuisent aux fonctions des viscères? et quelle que soit la disposition du corps, doit-il y avoir d'indication plus grande que celle d'écarter des obstacles aussi pernicieux?

On n'a exposé ici ces deux opinions que pour avoir lieu de faire remarquer les avantages qu'elles pourroient tirer de l'histoire du pouls.

Les partisans des idées des anciens, fondés sur le pouls *critique*, peuvent dire qu'à moins qu'une maladie ne soit mortelle par elle-même, auquel cas tout secours de l'art est inutile, il doit se faire nécessairement quelque effort critique dans un certain temps de la maladie; que c'est alors qu'on peut employer avec succès des secours appropriés si on les juge nécessaires, ou laisser faire la nature, si on a lieu de croire, par la présence d'un pouls *critique* bien déclaré, que la crise puisse se terminer heureusement par elle-même.

Les partisans de l'opinion contraire ne manqueront pas d'alléguer que toute maladie n'est qu'un état d'*irritation*, toujours subsistant dans les parties affectées, et toujours remarquable dans le pouls, quels que soient les changemens qui lui arrivent; or, cet état d'*irritation* ne cessant de menacer *le principe de la vie*, il ne doit y avoir rien de plus pressé que de chercher à détruire, ou au moins à détourner une disposition aussi dangereuse. Si la maladie se trouve insurmontable par elle-même, on a du moins la consolation d'y avoir opposé les secours possibles; s'il en est autrement, on ne sauroit douter que les effets des remèdes renouvelés à propos, ne prennent sur la cause de la maladie, et ne facilitent l'action des organes.

CHAPITRE XXV.

Du pouls d'irritation compliqué *avec le pouls* critique *dans les maladies aiguës qui ont une heureuse terminaison.*

Quelque exactes que puissent être les descriptions générales et particulières des changemens qui arrivent au pouls dans les ma-

ladies, il seroit difficile de bien évaluer ces changemens par rapport à la pratique de l'art, si les descriptions sur lesquelles on se règle ne pouvoient être rapportées au mécanisme et à la marche des maladies.

Or, pour bien établir ce rapport, il n'y a pas de plus sûr moyen que de considérer l'état de maladie dans sa plus grande simplicité.

Rien n'approche plus d'un état de maladie dans un corps sain que les phénomènes des excrétions et des sécrétions qui se font avec quelque difficulté : on y aperçoit d'abord un effort général du corps, et en particulier celui des organes sécrétoires et excrétoires, surtout dans le temps où ils ont quelque peine à s'acquitter de leurs fonctions.

Il est certain que les sécrétions ne se feroient point, si les humeurs n'étoient préparées peu à peu ; c'est-à-dire, si l'action générale du corps ne leur donnoit d'abord une modification particulière, que l'action des organes sécrétoires doit ensuite perfectionner.

L'effort général de la nature qui opère la préparation des humeurs, cet effort qui redouble encore lorsque la préparation est faite, et ensuite l'action particulière des organes excrétoires et sécrétoires, sont donc trois conditions nécessaires à toute excrétion et sécrétion (1).

C'est dans le travail de la digestion que ces trois temps se manifestent assez sensiblement. On y distingue le premier effort de l'estomac sur les alimens, la révolution générale du corps qui vient à l'appui de cet effort, et le temps de la fin de la digestion, où l'action qui a été concentrée dans l'estomac vient à se répandre successivement dans les différentes parties. Ces phénomènes ne ressemblent pas trop imparfaitement à un léger accès de fièvre.

La plupart des incommodités, dont la principale cause ne consiste souvent que dans des sécrétions et des excrétions pénibles, peuvent de même être regardées comme l'esquisse d'un paroxysme de fièvre. Ces digestions pénibles, ces excrétions forcées, ont leur marche, leur temps, leurs symptômes, qui se retrouvent d'une manière plus sensible dans une fièvre déclarée et simple.

Aussi toute maladie, si simple qu'elle puisse être, ne se fait-elle d'abord remarquer que par un état d'irritation, de spasme, d'accablement dont le corps se trouve saisi. Cette révolution a sa crue, sa gradation jusqu'à l'établissement complet de la maladie. Alors commence une autre révolution, qui n'est que la détermination des forces, ou le mécanisme qui sert à préparer la crise ; cette révolution dure jusqu'à un troisième temps, qui est celui où, les couloirs étant bien disposés et les humeurs bien préparées, il se fait un dernier effort qui détermine les excrétions et finit la maladie.

Il y a donc trois temps à considérer dans toutes les maladies. Le premier qui n'est, pour ainsi dire, que l'appareil de tous les symptômes essentiels, dans lequel les forces du corps se rassemblent et se concentrent. Le deuxième temps est celui dans lequel les

(1) *Voyez* Recherches anatomiques sur la position des glandes, etc.

forces concentrées viennent à se développer, et où les humeurs reçoivent les préparations nécessaires pour devenir propres à être séparées dans leurs couloirs; ce second temps est ordinairement accompagné de quelques changemens remarquables dans les organes par lesquels la crise doit se faire. Le troisième temps est celui dans lequel la crise étant bien disposée, les excrétions se déterminent avec facilité, ce qui finit la maladie. C'est en ce sens-là sans doute, qu'on peut dire avec Hippocrate, *que toutes les maladies ont une même forme, ou une même marche générale* (1).

Toute fièvre, considérée dans ses périodes, paroît donc composée de trois fièvres particulières, celle d'*irritation*, celle de *coction*, et celle d'*excrétion*. Ces trois états sont très-distincts dans les maladies simples; ils sont plus ou moins longs et se confondent différemment dans les maladies graves et *compliquées*: de là résultent des symptômes proportionnés à la nature et au degré de la maladie, qu'il est toujours essentiel de comparer avec l'état du pouls, pour pouvoir juger des mouvemens favorables ou contraires aux crises.

Ces trois états, ces trois fièvres, ces trois temps des maladies, peuvent être substitués à ce que les anciens ont désigné par le *commencement*, *l'augmentation*, *l'état* et le *déclin* de la maladie (2).

Les changemens qui arrivent au pouls, suivent exactement ces trois temps ou ces trois états dans les maladies bénignes: le pouls est d'abord, c'est-à-dire pendant la fièvre d'*irritation*, *vif*, *serré*, *convulsif*, *non critique*; il se *dilate*, il se *développe* sensiblement, il devient plus *plein*, plus *fort*, plus *libre* dans le second période de la maladie. Lorsque, dans le dernier période, l'excrétion est prête à se faire, et qu'elle se détermine en effet, le pouls prend le caractère propre aux évacuations qui doivent arriver, c'est-à-dire qu'il est *pectoral* si les crachats terminent la maladie, *intestinal* si elle est finie par les évacuations du ventre, etc.

Mais, dira-t-on, comment concevoir le mécanisme qui établit tous ces rapports entre le mouvement du pouls, le caractère et les temps des maladies, si on ne peut se former aucune idée de la cause qui occasionne ces changemens dans l'action du cœur, et dans celle des artères? A quoi il est aisé de répondre que ce n'est point ici le lieu de placer des explications. On ne manque pourtant pas de principes propres à rendre raison de tous ces phénomènes inexplicables par la théorie la plus reçue. L'exposition de ces priucipes se trouve dans un ouvrage récemment publié, dont il ne seroit pas facile de faire la critique (3). Cette réflexion peut suffire à des observateurs bien intentionnés; elle doit écarter des oppositions fondées sur des préjugés théoriques, quels qu'ils puissent être.

Comme la plupart des observations précédentes peuvent se rapporter par plusieurs endroits à l'objet de ce chapitre, on se contentera d'en placer ici deux, qui paroissent présenter suffisamment

(1) Hipp. Traité des vents, chap. II.
(2) *Voyez* Thes. des eaux d'Aquitaine.
(3) Institutiones medicæ ex novo Med. conspectu.

l'idée du pouls d'*irritation* joint à des pouls *critiques*, dans des maladies considérables, qui ont ordinairement une heureuse terminaison.

Obs. CXXVII. Fièvre putride dans une jeune fille qui n'a point eu ses règles depuis deux mois; le pouls dès le troisième jour est *rebondissant* et *convulsif*, bien marqué, malgré trois saignées du bras; il y a un saignement de nez au sixième jour, ce qui détermine à faire deux saignées du pied. Le pouls devient *intestinal* vers le septième, mais en conservant toujours un état d'*irritation*; on prit le parti de donner des apozèmes rafraîchissans et légèrement laxatifs; ils ne firent d'abord qu'exciter le vomissement, bientôt ils passèrent mieux, et il y eut vers le neuvième d'assez copieuses évacuations; elles durèrent jusqu'au onzième, que le pouls redevint un peu *dilaté, brusque, rebondissant, irrégulier*; les règles reparurent; peu de temps après le pouls devint *souple* et bien *développé*; vers le quinzième, où les règles finirent, il devint *pectoral* bien déclaré. On donna en ce temps-là un léger purgatif, qui déconcerta la marche du pouls, et qui n'eut presque point d'effet. Le pouls se rétablit vers le vingt-unième; il y eut une expectoration pendant laquelle on trouva toujours un fond d'*irritation* avec les *redoublemens* du pouls *pectoral*; la maladie se termina fort lentement, ce qui probablement ne seroit pas arrivé sans le purgatif placé au moment dans lequel la crise alloit se déterminer.

Obs. CXXVIII. Fluxion de poitrine dans un jeune homme maigre et sec; il est saigné cinq fois du second au septième jour; le pouls, qui a été *convulsif* les trois premiers jours, se *développe* un peu au quatrième; il est *pectoral*, mais avec une *tension* et une *roideur* considérable de l'artère; les crachats qui viennent difficilement sont sanguinolens et écumeux; du cinq au septième jour, le pouls devient *inégal*, *intermittent*, mais toujours *serré*. On purgea le malade au huitième; il y eut des évacuations assez abondantes, mais peu bilieuses; le neuvième on donna du kermès et des apozèmes appropriés, qui ne furent suivis d'aucun effet remarquable; le pouls devient *pectoral* au dixième, mais il est très-peu *développé*; les crachats sont un peu cuits et viennent moins difficilement (on continuoit l'usage du kermès et des apozèmes); le onzième le malade eut un redoublement considérable, qui commença par de longs frissonnemens; à la fin de ce redoublement, le pouls demeura *souple* et *développé*, il devint *pectoral décidé*, et en même temps *très-ondulent* : le malade, qui usoit toujours du kermès et des apozèmes, cracha et sua abondamment les jours suivans. Il fut purgé le dix-huitième jour, et il entra en convalescence vers le vingt-unième.

CHAPITRE XXVI.

*Du pouls d'*irritation compliqué *avec les pouls* critiques *dans les maladies chroniques.*

En observant avec attention la marche des maladies chroniques, on y découvre, de même à peu près que dans les maladies aiguës, trois états remarquables, sur lesquels il convient de se régler pour établir et conduire la méthode de traitement.

La seule différence qu'il y ait à considérer ici entre les maladies chroniques et les aiguës, c'est que celles-ci parcourent leurs temps plus promptement que les autres; ce qui n'empêche pas que, dans le fond, les aiguës ainsi que les chroniques ne consistent originairement dans un désordre des sécrétions et des excrétions; c'est ce qui fait que ces maladies ont toujours des terminaisons ainsi que des accidens fort ressemblans.

Les derniers temps des maladies chroniques font sensiblement connoître leur rapport ou leur ressemblance avec les maladies aiguës : on a déjà observé qu'une maladie chronique devient ordinairement aiguë à proportion qu'elle se dispose à sa terminaison; Hippocrate dit qu'*en traitant une maladie chronique, il faut premièrement la changer en maladie aiguë* (1).

Or, les maladies chroniques ayant des révolutions qui préparent et déterminent leurs crises et leurs terminaisons, on doit y trouver aussi les divers changemens du pouls qui précèdent et accompagnent ces crises.

La santé parfaite n'est qu'un être purement idéal. *Personne ne peut se flatter de n'avoir pas quelque partie foible* (2). Notre vie n'est qu'un tissu d'incommodités, une maladie continuelle, qui ne cesse de faire des progrès.

Nous vivons avec cette foiblesse naturelle de quelques organes; et ce qui doit paroître singulier, c'est que c'est sur cette foiblesse même qu'est fondée la santé propre à chaque individu : c'est d'elle que dépendent les différens tempéramens, qui ne viennent tous que de la différence de l'action des organes (3) : ce sont là des sources de la vie, de la santé, des maladies et de la mort.

On observe dans tous les âges des maladies qui ne viennent que de la suite des effets produits par ce *désaccord* presque naturel des organes.

La nature et l'art ne parviennent à vaincre les maladies qu'autant qu'ils rétablissent l'ordre d'action naturelle à chaque sujet, ou bien qu'ils opèrent des changemens sur lesquels s'établit une autre sorte de santé différente de la première, et qui dans les suites sert souvent de base à une autre maladie aiguë ou chronique.

Les guérisons de la première espèce sont des guérisons parfaites : elles sont très-rares dans les maladies graves et *compli-*

(1) Hipp. des Lieux dans l'homme, chap. III.
(2) Celse, chap. III.
(3) Recherches sur les glandes.

quées ; la résolution complète d'une petite inflammation, ou le parfait rétablissement d'une partie enflammée dans son état naturel, est peut-être impossible ; la terminaison la plus favorable de ces maladies graves et *compliquées* n'est qu'une guérison de la seconde espèce.

C'est de ces crises imparfaites que dépendent la plupart des maladies chroniques qui parcourent leurs temps plus ou moins promptement, selon la nature, le lieu et le degré du changement intervenu dans l'ordre de la santé primitive ; il arrive pourtant quelquefois qu'une maladie aiguë considérable paroît se terminer si favorablement, que le malade se trouve ensuite plus fort, plus actif qu'il ne l'étoit auparavant ; ce qui prouve que le changement opéré par cette crise a adouci ou augmenté le ressort de quelque organe qui faisoit la cause du désordre naturel.

Mais il ne faut pas toujours regarder comme une terminaison favorable des convalescences suivies d'une augmentation considérable d'embonpoint, qui, dans le fond, est plus souvent un nouvel état de maladie que l'effet d'une meilleure santé.

Quant au temps que les maladies chroniques peuvent mettre à passer par leurs divers périodes, il est quelquefois si long, qu'Hippocrate prétend en avoir vu qui *duroient six ans ;* d'autres dont le cours naturel étoit *de six mois*, et d'autres qui parcouroient leurs temps *en deux ans* (1). « Plusieurs maladies, dit-il, » sont jugées dans les enfans le quarantième jour, d'autres le » septième mois, les autres dans sept ans (2) : il y a des maladies » qui se jugent les unes par les jours, les autres par les mois, » les autres par les quarantaines de jours, et d'autres par les an» nées ou par une année (3) ».

Arétée a parlé des maladies chroniques dans lesquelles les révolutions ou les changemens *sont pareils à ceux d'une maladie aiguë* (4). Baillou demandoit s'il n'y avoit pas des maladies qui *durent sept ans,* et d'autres qui *durent une année entière* (5). *Les crises sont dites quelquefois se faire par mois et par années* (6).

Les observations suivantes feront la preuve de tout ce qu'on vient d'exposer ; savoir, que dans la marche de la plupart des maladies chroniques il y a, comme dans les aiguës, des révolutions, des temps très-importans à remarquer ; que ces maladies chroniques ne se terminent presque jamais qu'en devenant aiguës ; et enfin, que les changemens du pouls annoncent et suivent les révolutions de ces maladies.

Obs. CXXIX. Une fille pulmonique à l'âge de quarante-six ans, a été sujette, dès son enfance, à des toux opiniâtres et à des saignemens de nez ; les règles, qui ont paru assez exactement,

(1) Hipp. de Affect. inter. cap. LII.
(2) *Idem*, Livre de l'enfantement des sept mois.
(3) *Idem*, Aphor. 28, sect. 3.
(4) Arétée, des Maladies longues, liv. IV, chap. III.
(5) Baillou, Consult. 106.
(6) Dulaurens, des Crises. *Voy.* Thes. des eaux d'Aquitaine, sur tout ce qui est contenu dans ce chapitre.

ont toujours dégagé la poitrine sans empêcher cependant des rhumes fréquens, des extinctions de voix, et de légères incommodités, suivies de dévoiement et de sueurs; dès que les règles ont diminué, la poitrine s'est prise de plus en plus, jusqu'à ce que les crachats aient été bien purulens, et la pulmonie au dernier degré.

Il paroît que le dérangement naturel ou presque naturel de la poitrine, a été un obstacle continuel à la santé, pendant tout le cours de la vie, et que les embarras qui fomentoient ce dérangement ont toujours augmenté.

Obs. CXXX. Une vieille fille avoit une tumeur cancéreuse à la mamelle droite : elle assure que dès sa jeunesse il arrivoit à cette mamelle, dans toutes les révolutions des règles, des changemens plus notables qu'à la mamelle gauche; peu à peu la mamelle s'est engorgée, et lorsque les règles ont été au temps de finir, cette tumeur est venue à suppuration, et il s'est établi une fièvre lente.

La foiblesse ou la disposition particulière de cette mamelle droite, en a occasionné la tumeur, qui a parcouru son temps insensiblement.

Obs. CXXXI. Un homme eut une attaque d'apoplexie à l'âge de soixante ans. Il avoit été pendant sa jeunesse sujet à de très-violens maux de tête, à des maux de gorge, à des saignemens de nez, à des toux fréquentes. Il fut sujet ensuite à des coliques violentes; ensuite à un flux hémorrhoïdal, et à des douleurs vagues aux reins et aux bras. Le flux hémorrhoïdal diminua et vint à cesser entièrement dans les dernières années de sa vie. Le malade se plaignoit, quelque temps avant son attaque, d'un engourdissement de tout le corps, et principalement de la tête.

Quoique cet homme parût très-bien constitué, il avoit cependant, depuis son enfance, une incommodité habituelle, qui l'a conduit par degrés à l'apoplexie.

Obs. CXXXII. Un homme qui est pulmonique à l'âge de trente-cinq ans, avoit eu dans sa jeunesse la jaunisse. Il fut ensuite sujet à des douleurs rhumatismales aux bras et aux jambes, et à des rhumatismes fréquens. Il parut vers l'âge de dix-huit ans une dartre considérable au visage; cette dartre fut traitée ainsi que les autres incommodités; elle disparut. Le malade paroissoit se bien porter; il eut des accès de fièvre tierce, qui durèrent plusieurs mois, et qui revinrent à plusieurs reprises, dans l'espace de trois ans; la fièvre devint quotidienne, et dans la suite elle fut continue; la poitrine se prit, et le malade devint phthisique.

Cette observation présente un tissu, ou une suite d'incommodités, qui n'ont été probablement que les effets de l'ancien foyer de la principale maladie.

Obs. CXXXIII. Un homme âgé de cinquante-cinq ans devient hydropique. Il a été pendant sa jeunesse sujet à la jaunisse, à de fréquens saignemens de nez, à des fièvres intermittentes et à de mauvaises digestions. Les urines varioient souvent, étant tantôt crues et abondantes, tantôt rouges, briquetées et en petite quantité. Quelques années avant l'hydropisie, le malade fut attaqué d'une disposition inflammatoire au foie, avec fièvre considérable,

et il traîna jusqu'au temps de l'hydropisie une convalescence fort imparfaite.

Les anciens n'auroient pas manqué d'accuser, en pareil cas, l'*intempérie* naturelle du foie, qui n'a cessé de faire des progrès pendant le cours de la vie.

Obs. CXXXIV. Il n'est pas rare de voir des asthmes se préparer depuis long-temps, et finir après une longue durée par des hydropisies de poitrine; des maladies cutanées opiniâtres produire enfin des ulcères au poumon; de vieilles pertes blanches, suivies d'hydropisies ou de phthisie; la goutte et le rhumatisme finir par des engorgemens de la poitrine, ou des viscères du bas-ventre.

Ces faits, et tant d'autres de cette espèce qu'on pourroit alléguer, prouvent qu'il y a beaucoup de maladies chroniques principalement produites par une mauvaise constitution naturelle, ou accidentelle de quelques organes, qui rend très-graves des causes assez légères par elles-mêmes, et peu nuisibles en effet, avec une meilleure constitution.

Les observations suivantes serviront à prouver que les maladies chroniques se changent presque toujours en maladies aiguës vers leurs derniers temps.

Obs. CXXXV. Ancien rhumatisme sans fièvre apparente, dans un jeune homme assez robuste, et d'un tempérament sec. Les eaux minérales de *Barèges*, prises en bain et en boisson, augmentent prodigieusement les douleurs; la fièvre est évidente vers le sixième jour; on suspend l'usage des eaux; la fièvre dure jusque vers le quatorze; d'abondantes évacuations par les sueurs, par le ventre et par les urines, qui se succèdent ensuite, terminent la maladie aiguë. Le pouls, qui a d'abord été *fiévreux, vif* et *non critique*, est devenu *excréteur*, et a annoncé toutes ces évacuations. Depuis ce temps, le malade s'est trouvé bien guéri de son rhumatisme.

Obs. CXXXVI. Plusieurs mélancoliques fort éprouvés des accidens ordinaires à leur état, se mettent à l'usage des eaux minérales, dites *eaux chaudes;* le pouls, habituellement *variable, irrégulier, plus ou moins serré, se développe* sensiblement, et devient *vif, fréquent*, et prend des caractères particuliers, selon la disposition des sujets. Les uns ont des hémorrhagies du nez; la fièvre augmente dans d'autres, de manière à exiger quelques saignées; il y en a enfin qui ont une espèce de fièvre putride qui, au moyen des remèdes appropriés, se termine par de copieuses évacuations et des sueurs abondantes; tous ces malades se trouvent ensuite très-bien guéris, et plusieurs mois après ils disent n'avoir éprouvé aucune des fâcheuses incommodités dont ils étoient si fort tourmentés auparavant.

Il paroît évidemment que dans ces cas-là, l'art, suivant le précepte d'Hippocrate, fait d'une maladie habituelle et chronique, une maladie aiguë et bien critique. C'est ce qui donne occasion de soupçonner que les maladies chroniques qu'on croit terminées après des traitemens qui ne sont dans le fond que palliatifs, et

qui n'excitent pas une crise convenable, ne sont pas toujours bien guéries. Telle est la terminaison de plusieurs des maladies pour lesquelles on a, par exemple, employé le lait pour toute nourriture, ou qui n'ont été traitées qu'avec des remèdes calmans. Ne doit-on pas mettre dans cette classe la plupart des maladies aiguës, traitées par de fréquentes saignées, des lavages et des adoucissans ?

Venons aux observations qui prouvent que les changemens du pouls suivent exactement les temps et les espèces de révolutions qu'on observe dans les maladies chroniques.

Obs. CXXXVII. On trouve le pouls *dur, irrégulier, déréglé, peu constant,* dans toutes les filles qui ont les pâles couleurs. Dès que les règles viennent à se bien déterminer, le pouls se *développe*, devient plus *fort*, et il prend le caractère propre aux évacuations critiques de la matrice; il ne se trouve plus ensuite dans la *petitesse* et le *resserrement* propres à l'état des pâles couleurs.

On observe de pareils changemens dans l'état du pouls des mélancoliques, qui ont une disposition au flux hémorrhoïdal. Quelque temps avant que ce flux soit disposé à se déterminer, le pouls est à peu près comme dans les pâles couleurs; il se *développe* et il acquiert *de la force*, quand le flux hémorrhoïdal est bien déterminé.

Il est prouvé par plusieurs des observations déjà rapportées, que les personnes sujettes à des sueurs ou à des dévoiemens habituels, entretenus par une mauvaise disposition chronique, ont, lorsque ces crises veulent se déterminer, le pouls propre à chacune de ces excrétions.

Obs. CXXXVIII. Point de côté habituel, crachats fort suspects, dans une fille qui a essuyé il y a trois mois une fluxion de poitrine. Le pouls est *fébrile, vif, sec, irrégulier;* des apozèmes adoucissans et des eaux minérales sulfureuses augmentent le mouvement du pouls; elles le *développent*, et le rendent plus *souple* et plus *plein;* il devient ensuite décisivement *pectoral:* les crachats sont abondans et de meilleure espèce; peu à peu la poitrine se dégage, et le pouls redevient *souple* et assez *égal:* quelques jours après il devient *inférieur*, et annonce les règles qui n'avoient pas paru depuis trois mois; elles viennent en effet assez abondamment, et la maladie est heureusement terminée.

Obs. CXXXIX. Migraine périodique invétérée dans un sujet maigre et sec : le pouls est toujours fort *convulsif* au commencement du paroxysme; il se *développe* un peu vers le deuxième jour, il devient *dur, tendu, inégal, un peu brusque;* le malade vomit abondamment, et il arrive souvent que ce vomissement est suivi de grouillemens et de quelques légères douleurs de colique, dans lesquels le pouls devient *intestinal;* bientôt après il y a de copieuses évacuations bilieuses.

Mais malgré ces évacuations, et vraisemblablement à cause de la disposition habituelle, le pouls reste, dans les intervalles des paroxysmes, un peu *dur, serré, presque convulsif;* ce qui prouve

évidemment que la crise n'est qu'imparfaite : le malade prend des eaux purgatives et des bains chauds ; il survient une fièvre violente, suivie d'abondantes évacuations, avec un pouls si fort et si *développé*, qu'il semble avoir totalement changé de nature ; depuis cette crise il est resté constamment *libre*, *souple*, *égal* ; pendant plusieurs mois, il n'y a eu aucun retour de migraine.

CHAPITRE XXVII.

De la complication *du pouls d'*irritation *avec les pouls* critiques, *dans les maladies aiguës qui ont une mauvaise terminaison.*

On a déjà dit (1) que la *complication* du pouls d'*irritation* avec le pouls *critique*, n'entraîne que peu d'accidens fâcheux, dans les maladies qui ne sont point de mauvaise espèce. Rien ne s'oppose invinciblement, dans ces maladies, au *développement* du pouls, et aux excrétions critiques. On verra par les observations qui vont être rapportées, combien cette *complication* est plus à craindre dans des maladies graves par elles-mêmes.

En examinant de près la nature et les causes de pareilles maladies, on a lieu de présumer qu'elles sont ordinairement *composées* d'un fond de maladie chronique, et d'une maladie aiguë entée, pour ainsi dire, sur ce fond de maladie chronique.

D'ailleurs, les divers tempéramens n'étant produits que par les dispositions particulières des organes, et par les divers rapports d'action qui résultent de ces dispositions, ils peuvent la plupart être regardés comme une espèce de maladie habituelle, surtout en y joignant les effets des excès dans lesquels les hommes ne tombent que trop souvent.

Il est même très-probable que la plupart des passions et des goûts, principalement celui qui porte à un mauvais régime qu'on suit, et qu'on croit devoir suivre, ont leur première cause dans un désordre de constitution. Ce désordre fait ses progrès sourdement, et forme un établissement de maladie, qu'il seroit quelquefois dangereux de vouloir entièrement détruire.

Des personnes ainsi disposées ne sauroient avoir des maladies qui parcourent leur temps comme elles le font dans des corps habituellement sains. Il faut, à plus forte raison, en dire autant des malades qui ont des obstructions, des ulcères internes ou externes, des rhumatismes habituels, des maux de tête anciens, l'asthme, la colique, la goutte, des palpitations, des dispositions dartreuses, ou qui ont déjà essuyé des maladies qui ont laissé des impressions dans quelque viscère.

On peut encore rapporter ici des phénomènes qu'il n'est pas rare d'observer, au sujet des règles dans les filles qui ne les ont point encore eues, et dans les femmes qui cessent de les avoir. Les règles viennent avec assez de facilité dans les filles bien constituées, et cessent en leur temps, avec peu d'incommodités ; elles ne se déterminent que difficilement dans les filles qui ont la poitrine affectée, ou qui ont quelque mauvaise disposition dans les

(1) *Voyez* chap. XXV.

viscères du bas-ventre. Les causes qui s'opposent à cette première révolution, et qui se trouvent souvent persister jusqu'à l'entière cessation des règles, jettent quelquefois ces personnes, en l'une et l'autre de ces circonstances, dans des maladies aiguës très-dangereuses.

Les maladies *compliquées*, dont il sera question dans les observations suivantes, feront voir comment il en résulte des *complications* de différentes espèces de pouls, selon la nature, la marche et les événemens de ces maladies.

Obs. CXL. Un homme âgé de cinquante ans, qui s'étoit long-temps livré à toutes sortes d'excès, avoit à l'une des jambes un petit ulcère, qui se rouvroit et se fermoit de temps en temps. Il lui survint une fièvre continue avec des redoublemens, point de côté et crachement de sang. Cette maladie dura pendant près de quarante jours. Le pouls qui demeura *convulsif* pendant presque toute la maladie, fut *intermittent* depuis le troisième jour jusque vers le quatorze : on fit plusieurs saignées du bras, et on employa plusieurs légers purgatifs qui n'eurent que peu d'effet.

Il survint au quatorze un dévoiement spontané et de matières bilieuses ; il y eut en même temps des crachats comme purulens, qui furent annoncés, ainsi que le dévoiement, par le pouls qui leur est propre ; ce pouls fut toujours *compliqué* avec une *irritation* considérable ; cependant le malade reprit des forces peu à peu, il ne lui resta qu'un léger embarras à la poitrine ; l'ulcère de la jambe ne se rouvrit point.

Cet embarras de la poitrine devenu habituel, et la sécheresse constante de l'ulcère de la jambe, étoient une preuve que la maladie n'avoit pas été complètement jugée.

Le malade fut attaqué, cinq ans après, d'une pareille maladie, avec cette différence que le pouls fut toujours, dans cette dernière, *vif, serré, convulsif :* il se *développa* de temps en temps, mais non pas d'une manière constante ; tantôt il paroissoit *pectoral*, et tantôt *intestinal.* Plusieurs saignées et plusieurs purgatifs employés conformément aux indications qu'on avoit pu saisir, n'eurent aucun effet heureux. Le malade mourut au quatorze, sans qu'on eût jamais trouvé dans le pouls aucun signe de crise favorable.

Obs. CXLI. Un jeune homme d'une forte constitution, mais un peu mélancolique, étoit sujet depuis sa tendre jeunesse à des maux de tête assez vifs, et à des symptômes qui accompagnent ordinairement le flux hémorrhoïdal ; il eut la fièvre continue accompagnée d'un violent mal à la tête ; le pouls devint sur la fin très-*rebondissant* et *nasal ;* il survint un saignement de nez abondant, et des excrétions muqueuses du nez et de la gorge, qui terminèrent la maladie : cinq saignées, trois du bras, deux du pied, l'émétique, et quatre purgatifs légers qui avoient précédé cette hémorrhagie critique, n'avoient produit aucun effet remarquable sur le pouls ; il demeura constamment un peu *convulsif ;* cette opiniâtreté étoit vraisemblablement la suite de la cause qui produisoit les maux de tête auxquels le malade étoit depuis long-temps

sujet; les efforts critiques de cette maladie ne purent détruire entièrement cette cause.

En effet, un an après, et à peu près dans la même saison, ce jeune homme eut une maladie assez semblable à la première : le pouls fut toujours *vif, petit, fréquent, non critique*, il ne changea presque point; à peine parut-il quelques légers *rebondissemens*; tous les différens remèdes qui furent employés ne produisirent jamais dans le pouls aucun *développement sensible*; les urines furent, dans tout le courant de la maladie, ou abondantes et limpides, ou rouges sans sédiment, et en petite quantité; les évacuations ne furent presque jamais que séreuses; la tête se prit vers le quatorzième jour; le malade resta deux ou trois jours dans une sorte de léthargie, après laquelle il fut paralytique du côté droit : enfin il mourut dans les convulsions, le pouls demeurant toujours dans le même état d'*irritation*, plus du côté droit que du gauche.

Obs. CXLII. Une jeune fille avoit à l'oreille droite une espèce de suintement qui augmentoit à la moindre incommodité : elle eut une fièvre continue pour laquelle elle fut saignée quatre fois du bras, purgée trois fois, et qui se termina par un dépôt à cette même oreille; le pouls se *développa*, mais il conserva toujours la *roideur* propre au pouls de suppuration (1).

Trois ans après, cette jeune fille fut mariée; elle eut à la suite de sa première couche une fièvre qui eut pour principal accident un violent mal à la tête; à mesure que la douleur diminuoit par les remèdes qui furent employés, le suintement de l'oreille augmenta; il survint ensuite un assoupissement léthargique, et la malade périt peu de temps après dans des convulsions; le pouls étant toujours resté très-*vif, irrégulier, convulsif, non critique, peu développé*, et seulement dans de courts intervalles.

Les maladies qui font le sujet des trois observations précédentes, étoient *compliquées* avec d'anciennes mauvaises dispositions qui ne pouvoient manquer de former un obstacle considérable à la liberté des mouvemens critiques.

Obs. CXLIII. Fièvre continue dans un homme de constitution robuste, accablé d'un violent chagrin, et réduit à une très-mauvaise nourriture pendant un temps considérable. Le pouls est *vif, petit, serré*; il paroît quelques *intermittences* au second jour : au troisième le malade vomit naturellement, et ce vomissement est suivi de quelques évacuations simplement stercorales. Cinq saignées et l'usage des apozèmes laxatifs ne *développent* point le pouls jusqu'au sixième; il paroît alors se relever un peu : au septième le ventre est bouffi et tendu, le pouls devient *flasque*, et il semble *vide*; on fit encore deux saignées, et on donna beaucoup de potion huileuse, ce qui n'empêcha pas le ventre de devenir plus tendu et beaucoup plus douloureux; le pouls se *resserra* de nouveau, avec une augmentation de tension et de gonflement du

(1) *Voyez* le chapitre XXIX.

ventre; au neuvième le pouls fut plus *petit*, plus *fréquent*, plus *serré;* et le malade mourut ce jour-là.

Voilà un exemple d'un pouls qui resta toujours *concentré, non critique*, malgré quelques changemens qui paroissent annoncer une excrétion intestinale. Il est probable que par l'impression du chagrin et les effets de la mauvaise nourriture, les organes ne se sont point trouvés en état d'entrer dans une action convenable pour s'opposer au progrès de la maladie.

Obs. CXLIV. Fièvre continue de mauvaise espèce dans un malade fort adonné au vin et aux liqueurs spiritueuses. Le pouls reste toujours *serré, vif, tendu, convulsif,* quoiqu'il y ait de temps en temps quelques légers changemens qui paroissent annoncer le saignement de nez et le dévoiement; mais le *rebondissement* n'est jamais *complet*, le pouls *intestinal* est toujours, lorsqu'il paroît, joint au *convulsif;* enfin les évacuations arrivent; mais elles ne sont ni de bonne qualité, ni abondantes; le malade meurt au quarante-unième jour. On avoit fait de fréquentes saignées; on avoit employé en leur temps beaucoup de purgatifs et d'apozèmes laxatifs; on avoit enfin appliqué des vésicatoires aux jambes.

Obs. CXLV. Fluxion de poitrine dans un malade d'assez foible complexion. Il avoit depuis près de quinze jours un dévoiement considérable, et une douleur sourde dans l'hypocondre droit. Il survient un violent frisson qu'on prend ici pour le commencement de la maladie; la toux est fréquente, la douleur de l'hypocondre plus vive, le pouls est *petit, serré,* un peu *irrégulier :* du deuxième au quatrième, le dévoiement est moindre, la toux moins fréquente, mais la douleur de l'hypocondre se répand sur la région épigastrique; le pouls est moins *vif,* moins *serré :* du quatrième au septième, le pouls se *développe* un peu, et est *obscurément pectoral;* il vient un peu plus de crachats mousseux et sanguinolens; le ventre coule moins, quoique le malade soit purgé : du septième au neuvième, le pouls est plus *tendu*, plus *serré;* le ventre se gonfle et se tend, et les évacuations cessent : du neuvième au douzième, le pouls est *rebondissant,* mais avec une *constriction* marquée : du douzième au dix-huitième, le pouls est *pectoral*, et les crachats sont gras et assez cuits : vers le dix-huitième il sort assez de sang du nez : vers le vingt-unième, le pouls paroît dans l'*état naturel*, semblable au pouls d'un abcès (1); le ventre devient plus tendu jusque vers le trentième; alors il survient une enflure considérable dans tout l'hypocondre droit, et en même temps à la joue et au pied du même côté; le pouls est *petit, serré, irrégulier,* et devient un peu *pectoral,* surtout du côté affecté : vers le trente-cinquième, le malade crache beaucoup de pus.

Ce malade fut saigné onze fois, purgé neuf, et fit un grand usage de look avec du kermès : le pouls ne se *développa* jamais parfaitement. Il paroît que l'embarras au foie ou à ses appartenances, indiqué par la douleur de l'hypocondre et le dévoiement,

(1) *Voyez* chap. XXIX.

étoit le principal *noyau* de la maladie, il formoit un obstacle constant à la liberté des mouvemens du pouls.

Obs. CXLVI. Fluxion de poitrine, à la fin de laquelle les crachats ont été purulens dans une femme maigre et foible : il reste une toux presque habituelle et une fièvre lente, légère, avec des redoublemens suivis de sueurs nocturnes : cette femme devient grosse dans ce temps-là; les accidens furent tellement suspendus, que la malade parut se porter assez bien jusqu'à la fin de la grossesse. La fièvre se déclara par un frisson considérable dès le second jour de l'accouchement, le pouls fut *serré, vif, convulsif;* on fit d'abord deux saignées du pied, qui ne changèrent presque rien dans l'état de la fièvre ni du pouls : il n'y eut presque point de vidanges; vers le sixième, le pouls parut devenir un peu *pectoral*, et il y eut quelque difficulté dans la respiration sans que les mamelles fussent engorgées; c'est ce qui fit faire plusieurs saignées du bras, dans l'intervalle desquelles on plaça du kermès et des potions huileuses, le tout avec peu de succès. Enfin la malade cracha tout d'un coup une grande abondance de pus, et demeura pulmonique.

L'événement de cette grossesse et de cette maladie présente une idée de la cause et du mécanisme de la suppuration, un peu différente de celle que fournit la théorie ordinaire : lorsque la malade devint grosse, l'un ou l'autre de ses poumons étoit dans un état de suppuration; cette suppuration fut suspendue par l'état de grossesse; c'est ce qui pourroit faire présumer que le mécanisme de la suppuration dépend moins du mouvement propre de la partie abcédée, que d'une espèce de spasme qui agit, si on peut le dire, *avec une sorte de vive convergence* sur l'endroit dans lequel s'établit une suppuration.

La grossesse a pu faire ici une diversion à la suppuration de la poitrine, ou la suspendre; la mauvaise disposition de la poitrine qui a persisté malgré cette diversion, a dû, après l'accouchement, tourner de son côté la plus grande partie de l'action qui devoit déterminer les suites favorables des couches : c'est pour cette raison que la matière des vidanges s'est jetée sur la poitrine.

CHAPITRE XXVIII.

De la complication *du pouls dans les maladies* convulsives, nerveuses (ou nervales), *ou plus* nerveuses *qu'*humorales.

C'est une vérité reconnue en médecine que la plupart des maladies aiguës sont produites par la suspension des excrétions des différens couloirs, et terminées par des évacuations plus ou moins abondantes : on sait aussi qu'il y a des maladies dans lesquelles il y a tant de *sécheresse*, tant de *spasme*, si peu de *matière*, qu'on ne peut les attribuer qu'à la *sensibilité* des nerfs.

C'est de cette *sensibilité* que dépendent ces deux fameux principes de la secte des *méthodiques*, le *strictum*, la *constriction* ou le *resserrement*, et le *laxum* ou la *perte de ressort* des parties;

ainsi que tout ce que les modernes ont avancé du mouvement *tonique*, du *spasme*, de la *mobilité des fibres*, des *convulsions*, de l'*érétisme*.

Il ne faut pas s'attendre à trouver dans ces sortes de maladies le progrès, la marche et le *développement* du pouls, qui ne sont que la suite de la régularité et de la constance des mouvemens naturels; ou, pour mieux dire, il est évident que les coctions, les crises, les excrétions bien conditionnées, ne peuvent presque pas avoir lieu dans ces maladies *nerveuses*.

Il est cependant à présumer que, quelque irréguliers que semblent être les symptômes de ces maladies, ils ont leurs causes, leurs effets et leurs phénomènes fixes : ce seroit vraisemblablement au moyen des réflexions proposées dans le chapitre précédent qu'on pourroit suivre, démêler, classer et évaluer tous ces phénomènes, trop regardés comme des symptômes passagers.

Qu'il y ait dans le corps un ou plusieurs obstacles dans les différens viscères, ou dans les organes faits pour soutenir et favoriser l'action des nerfs; chacun de ces obstacles doit avoir ses phénomènes particuliers, dans les différentes parties, dans les différens côtés, dans les différens *départemens* des organes (1) : qu'il se joigne à ces obstacles fixes et habituels un embarras plus considérable qui occasionne, par exemple, la fièvre, cette dernière fièvre aura sa marche, mais elle sera souvent interrompue et changée par les premiers obstacles, qui ne cessent de produire leurs effets propres; on pourroit peut-être décomposer, par ce moyen, les maladies *nerveuses* les plus compliquées : mais ces sortes d'examens ne regardent pas cet ouvrage.

Une remarque importante à faire, c'est qu'à côté de ces maladies *convulsives*, *nerveuses* et sans *matière*, se trouvent précisément des maladies contraires, dans lesquelles les embarras des canaux excrétoires sont si considérables, et les différentes matières d'excrétion si abondantes, que ce n'est que par de copieuses évacuations qu'on peut attendre du soulagement dans ces maladies (2).

C'est ici un des sujets de division ou de partage dans les opinions des praticiens. Les uns, attachés uniquement à l'existence et aux phénomènes du *spasme*, ne s'efforcent qu'à le vaincre par des remèdes doux, calmans et humectans : d'autres, enhardis par le succès des violens remèdes, ne manquent pas de les placer dans ces cas où les mouvemens critiques de la machine sont si gênés, qu'ils croient devoir recourir aux médicamens les plus actifs, pour remettre l'ordre naturel des oscillations.

Tout le genre nerveux est dans un état de *roideur* et d'*irritation* si considérable par la présence de l'engorgement des viscères, par l'*érétisme* de l'estomac, par les arrêts de la peau et par ceux des autres parties, que ce n'est qu'au moyen des secousses promptes, réitérées, et faites avec effort, qu'on parvient à arrêter les effets

(1) *Voyez* Recherches sur les glandes.
(2) *Voyez* Institut. médicin. sur le diagn. de ces maladies.

pernicieux de ces engorgemens; mais c'est à condition qu'ils soient *mobiles* ou *amovibles*. « Il y a des maladies qui paroissent *sèches* » et *crues*, non point à cause qu'il n'y a pas des matières dont l'ex- » crétion doit être faite, mais parce que la fièvre rend le corps » aride (1) ».

Voilà le triomphe des émétiques, des purgatifs les plus violens, et des remèdes qu'on nomme les plus chauds : c'est ici qu'il faut dire avec Hippocrate, *que les forts médicamens emportent tout* (2); voilà des maladies faites pour déconcerter les opinions des anciens, leur lenteur, leur *expectation*, leur attachement à la nature. Il faut pourtant leur rendre la justice qui leur est due, ils connoissoient l'usage de ces remèdes forts; leur attention à suivre la nature ne les empêchoit pas de les mettre en œuvre, surtout dans les maladies dans lesquelles ils avouoient eux-mêmes que la vertu des jours n'avoit point d'influence.

Ils ont parlé de ces combats dans lesquels la nature est vaincue, ou prête à succomber sous les efforts de la maladie, si on la livre à elle-même. Une de leurs saignées en valoit plusieurs de celles qu'on fait aujourd'hui; leurs purgatifs étoient beaucoup plus forts: et il y a des médecins de la secte des modernes, qui, se croyant fort ennemis de l'*expectation* des anciens, se sont pourtant trouvés plus timides qu'eux et plus soumis à la nature, vu l'insuffisance et la légèreté des petites potions purgatives qu'ils employoient (3).

Mais de quelles lumières n'a pas besoin un médecin, pour éviter les méprises dans les maladies dont il est question ! La théorie et le raisonnement sont ici très-sujets à faire broncher d'un côté ou de l'autre; l'expérience éclairée est l'unique ressource qui puisse guider les praticiens.

Le pouls est, dans ces maladies *nerveuses*, presque toujours *non critique*; il n'est presque point *développé*; il est très-*serré*, au contraire, fort *convulsif*, et surtout *variable*, *inconstant*, *mobile*, peu *fixe*, très-éloigné de cette *teneur*, de cette *aisance*, de cette *fermeté* qui caractérise le pouls *critique*. Ce qu'il y a de plus singulier encore, c'est que le pouls semble quelquefois *critique* dans ces maladies, sans qu'il soit toujours suivi des évacuations qu'il annonce. Cette observation peut être souvent réitérée dans les maladies convulsives nommées *vaporeuses* (4).

Baillou prétendoit « que dans les pâles couleurs le cœur est » quelquefois *fol* (*fatuum*), et qu'il y a avec cette maladie, une » sorte de fièvre qu'il est impossible de déterminer (5) ». Les pâles couleurs sont une sorte de maladie *nerveuse*; on peut en dire autant du pouls ou de la fièvre de toutes les autres espèces de maladies de cette classe.

Obs. CXLVII. Mélancolie outrée dans un jeune homme qui paroît bien constitué, et qui s'est adonné vivement à l'étude pen-

(1) Baillou, Epid. 2, not. 8.
(2) Traité des Lieux dans l'homme.
(3) *Voyez* Recherches sur les crises.
(4) *Voyez* le dernier chapitre.
(5) Baillou, Consult. liv. III, et au livre des maladies des filles.

dant plusieurs années ; inconstance, fureur de voyager, vivacité des passions, toutes sortes d'incommodités, sans qu'il y ait une maladie fixe : les forces diminuent sensiblement dans l'espace de deux ans ; la maigreur augmente journellement ; elle est bientôt au point du marasme parfait : le pouls est constamment *serré*, *vif*, peu *égal*, *plus ou moins agité*, *dur* et *convulsif*. Les remèdes les plus appropriés, les apéritifs, les laitages, les eaux minérales, l'équitation, etc., n'ont aucun succès, et le malade dépérit de plus en plus, par leur usage ; il meurt enfin dans l'étisie. Le pouls n'a cessé de se *resserrer*, de se *durcir*, de *s'affoiblir*, et d'être *non critique*, à proportion que toutes les évacuations sont devenues plus *crues*, plus séreuses, moins excrémentielles.

Obs. CXLVIII. Un malade qui a eu beaucoup de chagrin, est devenu si sensible, si délicat, si vif, que le moindre chatouillement ou la plus légère douleur le met en convulsion. Un bruit un peu extraordinaire, un faux mouvement, la passion la moins vive, lui causent des suffocations, des tremblemens, des espèces de frissons. Son pouls est habituellement *vif, incertain, palpitant, serré, convulsif.*

Il est fort approchant de ce caractère dans beaucoup d'hypocondriaques, sujets à des douleurs vagues, des vents, des tournemens de tête, qui finissent par des engorgemens des viscères, que l'art ni la nature ne peuvent résoudre, et dont la *convulsion* et le *resserrement* du pouls accompagnent l'opiniâtreté.

Obs. CXLIX. Plusieurs filles qui ont les pâles couleurs, ont le pouls *irrégulier, serré, étranglé, très-variable et convulsif*, au moindre mouvement qu'elles font. (*Voyez* l'Observ. 137.)

Quatre de cette espèce, dans lesquelles le pouls prend de la *consistance*, de la *teneur*, de la *force*, à la suite des remèdes ordinaires : le pouls se *développe*, il est légèrement *rebondissant*, *inégal*, *brusque* ; il annonce les règles qui paroissent en effet, et qui dissipent presque toutes les infirmités habituelles ; le pouls se trouve, après ces excrétions, *égal*, *souple*, *libre*, assez *plein*.

Trois femmes âgées de quarante-cinq à cinquante ans, sont au point de perdre leurs règles. Le pouls est *irrégulier*, *convulsif*, *dur*, peu *dilaté* pendant plusieurs mois de suite ; il se *calme* enfin, il devient *doux*, *mollet*, *assez plein* lorsque les règles ne se montrent plus : le pouls se ressent de la tranquillité de la matrice, dont l'excrétion est autrement *active* qu'on ne sauroit le déduire de la simple pléthore générale ou particulière si célébrée dans les écoles (1).

Une femme âgée de quarante-six ans, sent depuis long-temps des frissons et des douleurs à la tête ; elle est toujours agitée ; le pouls se ressent de cette *agitation*, il est dans une *incertitude* continuelle, ses mouvemens sont *irréguliers*, *l'artère est fort tendue* : il survient un dépôt à une oreille, après l'usage d'une grande quantité de remèdes appropriés ; ce dépôt est suivi des signes de suppuration ; et lorsque cette suppuration est faite, la

(1) *Voyez* les Recherches sur les glandes.

douleur et la pesanteur de la tête, les agitations ont disparu; le pouls est devenu *tranquille, égal, mollet, plein.*

Obs. CL. Le feu prend à une maison dans laquelle se trouvent deux femmes qui ont leurs règles : elles sont extrêmement effrayées. Il survient à l'une une perte très-abondante ; et les règles se suppriment dans l'autre avec des convulsions affreuses. Le pouls est très-*vif* et très-*serré* dans l'une et dans l'autre, mais plus dans celle dont les règles sont supprimées : le pouls indique un peu l'évacuation des règles dans celle qui a la perte; on sent quelque *rebondissement* léger à travers le *resserrement* de l'artère : le temps et quelques légers secours calment enfin ces accidens; le pouls reprend sa *tranquillité* ordinaire dans l'une et dans l'autre de ces deux femmes.

Obs. CLI. Abattement et affaissement extraordinaire, avec un dégoût total de la vie, dans un homme qui a eu du chagrin; il tombe dans une langueur et un dépérissement sensibles; il maigrit et s'affoiblit journellement; il perd l'appétit; le pouls devient *petit, serré, dur,* presque *insensible;* rien ne peut le *développer.* Ce malade meurt sans jamais avoir eu dans le pouls de signe d'aucune sorte d'évacuation *critique ;* il est tombé insensiblement dans un marasme parfait.

Obs. CLII. Frisson, tremblement et vomissement, dans un homme qui, depuis quelques années, ne buvoit presque que de l'eau-de-vie, et qui avoit beaucoup de chagrin : à ce frisson succède une chaleur âcre, avec une sécheresse générale de la peau : la langue est extrêmement sèche, et rien ne peut l'humecter; le pouls paroît à peine fiévreux ; il est *caché, petit, serré :* les saignées réitérées, les émétiques, les lavages, les adoucissans et les calmans de toute espèce, les vésicatoires même ne procurent aucun *développement* dans le pouls; à peine devient-il un peu plus *fort* : mais il reste toujours *dur* et *tendu ;* on y sent quelques *rebondissemens* vers le neuf de la maladie : il y a un peu de saignement de nez au onzième : la tête se prend alors après une saignée du pied; les convulsions surviennent; les bras et les jambes sont dans une roideur extraordinaire; le ventre se bouffit et est insensible; le malade meurt le quatorzième jour, malgré huit saignées, l'émétique, plusieurs apozèmes, du kermès; quatre ou cinq purgations, les vésicatoires, des tisanes, du petit-lait, des potions huileuses. Le pouls a toujours été en *déclinant* et perdant de sa *consistance* depuis le commencement de la maladie, surtout depuis la dernière saignée faite au moment où il sembloit vouloir devenir *critique* (1).

(1) *Voyez* le chapitre XXXIV, au sujet de l'action des remèdes sur le pouls.

CHAPITRE XXIX.

De la complication *du pouls dans les suppurations à la suite des maladies aiguës.*

Il ne faut pas penser que les dépôts ou les suppurations à la suite des maladies aiguës, ne soient jamais que l'effet des maladies négligées; et que la saignée, les purgatifs, les altérans et les évacuans puissent toujours prévenir avec succès ces sortes de dépôts.

Les observations bien faites, bien examinées dans toutes leurs circonstances, démontrent trois vérités fort opposées à ces sortes d'assertions vagues, et fondées sur une théorie qui en impose tous les jours à ceux qui n'ont point d'expérience.

La première, qu'il est quelquefois impossible, quoi qu'on fasse, d'éviter une suppuration.

La deuxième, qu'il est quelquefois fort dangereux que l'art entreprenne d'empêcher une suppuration que la nature prépare.

Le troisième, qu'il est, au contraire, très-utile, dans de certaines maladies internes, que l'art se réduise à aider la nature pour déterminer une suppuration ou un dépôt de matière purulente.

Le raisonnement est ici d'accord avec l'expérience; en effet, soit qu'une partie du corps se trouve tellement affectée par elle-même, que la suppuration doive s'y faire nécessairement, soit qu'une crise irrégulière se tourne de ce côté-là, il est évident que la disposition de cette partie ne sauroit toujours céder à l'effet des remèdes qui semblent d'abord les plus appropriés.

Cette disposition est ordinairement une impression fort antérieure à la maladie; elle produit dans cette partie de la foiblesse ou de l'irritation; elle lui donne une modification propre à ce que l'effort critique de la maladie y soit presque nécessairement déterminé.

Qu'oppose-t-on à ces vérités qu'il suffit de proposer, sans chercher à les appuyer par un détail de preuves inutiles? une excessive confiance dans des règles trop généralisées : *les saignées*, dit-on, *doivent nécessairement dégager les vaisseaux embarrassés; les évacuans doivent emporter la matière des dépôts; les altérans doivent atténuer, délayer, adoucir les liqueurs, détruire peu à peu les embarras qui se trouvent dans les couloirs et dans les vaisseaux capillaires.*

Mais ces remèdes font-ils toujours ce qu'ils *doivent* faire? Leur action, celle même des plus efficaces, ne suppose-t-elle pas, pour le succès, un concours favorable de la part des organes?

Avec de pareils axiomes, on ne trouveroit plus de maladies incurables par leur nature; on pourroit toujours se proposer avec confiance de *débarrasser*, de *fondre*, d'*évacuer* : voilà les suites nécessaires d'une théorie trop répandue et trop accréditée.

Cette théorie avoit conduit quelques médecins du dernier siècle à imaginer qu'il étoit possible de prévenir ou de faire avorter la

petite-vérole au moyen des *lavages*, des *évacuans* et des *altérans*; ces remèdes *pouvoient*, ils *devoient* même détruire la matière de la petite-vérole, ou la diriger vers les couloirs généraux : la petite-vérole n'est qu'une *inflammation générale*, une maladie *éminemment inflammatoire*, et qui tend à la suppuration : il n'y a qu'à empêcher cette suppuration.

Les médecins dont il est question raisonnoient très-conséquemment à leurs principes; et supposé qu'il eût été possible d'*accoutumer* la petite-vérole à leur méthode, ils l'y auroient *accoutumée;* (s'il est permis d'employer des expressions figurées, par lesquelles on n'avoit que trop réussi à donner une sorte de vogue à des idées puériles et à des entreprises téméraires).

Mais il est assez généralement reçu aujourd'hui qu'il y auroit beaucoup plus de danger d'épuiser, par une suite de remèdes, les forces des personnes qui n'ont point eu la petite-vérole, que de vraisemblance de parvenir à empêcher qu'elles ne l'eussent; il seroit encore plus dangereux de faire avorter la petite-vérole lorsqu'elle est en train de se montrer : on peut aisément établir une comparaison entre la petite-vérole et la plupart des maladies sujettes à la suppuration.

Telle est, pour le dire en passant, la souplesse de la théorie, ou pour mieux dire, le peu de consistance de ce qu'elle enseigne, que bien des gens regardent aujourd'hui la plupart des moyens qu'on avoit crus propres à prévenir la petite-vérole, comme très-utiles et même comme nécessaires, pour rendre la petite-vérole plus facile, plus heureuse et plus critique.

Quelques-uns des partisans de l'*inoculation* ne cessent de publier qu'*il faut préparer* les sujets avant de les *inoculer;* ils prétendent qu'un des grands avantages de l'*inoculation* est de pouvoir *préparer les malades;* c'est-à-dire, les *rafraîchir, purger les mauvaises humeurs, favoriser la transpiration, ouvrir tous les couloirs, délayer le sang, l'adoucir, et le rendre plus fluide.*

Il est permis d'avancer, sans prendre parti dans aucune dispute, que la valeur réelle des *préparations* ne paroît pas assez exactement déterminée; on ne peut pas dire bien précisément ce qu'il faut faire en *préparant* et *pour préparer;* il y a, par conséquent, des soupçons bien légitimes à former sur les avantages des *préparations;* bien des gens font pourtant *sonner très-haut* ces avantages prétendus; ils en tirent des argumens moins solides que séduisans, en faveur de l'inoculation.

Revenons à ce qui concerne plus particulièrement la suppuration à la suite des maladies aiguës; elle est critique ou symptomatique, ou l'un et l'autre en même temps : elle est quelquefois nécessaire, et même inévitable, vu la disposition particulière du malade; ou bien il est possible de l'éviter en détournant, par des moyens appropriés, la disposition qui peut la produire.

L'état de la partie dans laquelle une suppuration paroît se préparer mérite une attention particulière; si c'est un organe qui ait des vaisseaux excrétoires; on peut se flatter jusqu'à un certain point qu'ils donneront passage aux matières de la suppuration :

si cette partie n'est point un organe excrétoire, ou que la suppuration se fasse bien avant dans le tissu de l'organe, elle est sans contredit plus dangereuse; si la partie affectée est extérieure, c'est un grand bien; c'est un grand mal si elle est interne.

Les suppurations au cerveau, celles du corps du foie, celles des parties externes des intestins, sont, comme personne ne l'ignore, beaucoup plus à craindre que les suppurations des glandes de la gorge, celles du poumon, de la matrice, des reins, des parois internes des intestins : les dépôts qui se forment dans les extrémités sont presque toujours les plus favorables.

Ainsi, fût-on aussi assuré qu'on l'est peu de l'efficacité des moyens propres à prévenir une suppuration, les dépôts qui paroissent devoir se placer heureusement ne devroient pas être traités comme ceux qui menacent des parties essentielles à la vie. La loi qui tendroit à les prévenir tous, et à détruire ceux qui auroient déjà commencé à se former, seroit une loi trop générale.

On sait de quelle ressource sont les dépôts qui s'évacuent par l'expectoration, par la voie des urines, ou par celle des intestins, etc. Ce seroit aller directement contre l'expérience, que de ne pas compter au besoin sur l'action de ces vaisseaux excrétoires; ainsi, loin de vouloir toujours détourner un dépôt critique qui paroît vouloir se faire dans ces parties, il faut au contraire le favoriser quelquefois.

Quand aux dépôts dans les viscères dénués de vaisseaux excrétoires, le cerveau, par exemple, il est certain qu'il faut employer tous les moyens propres à les éviter, sans pourtant se mettre au risque de détruire les forces du malade.

Or, il est rare que la disposition d'un dépôt au cerveau se manifeste assez évidemment pour que les indications d'une méthode propre à le détourner, doivent prévaloir sur la nécessité de soutenir les forces. Il n'est pas aisé de constater qu'on *a prévenu un dépôt qui se seroit fait au cerveau, ou bien que ce dépôt déjà formé a été emporté par les secours de l'art :* ceux qui ne cessent de répéter ces propositions seroient souvent bien embarrassés, s'il falloit en prouver la vérité.

Il y a beaucoup de cas dans lesquels les malades sont fort heureux qu'il se fasse des dépôts dans les parties extérieures; il est beaucoup plus sûr alors d'aider une suppuration que de tenter une résolution ou un *repompement* de matières, toujours dangereux et incertain.

On fait ordinairement un raisonnement fort spécieux au sujet des dépôts critiques : on dit *qu'il y en a moins aujourd'hui que du temps d'Hippocrate, et qu'ils n'arrivent que dans les malades qui ne veulent pas faire des remèdes.* Mais est-il bien assuré qu'il y ait en effet moins de dépôts purulens aujourd'hui que du temps d'Hippocrate, dans les maladies de l'espèce dont Hippocrate a donné l'histoire? Si un médecin rassembloit exactement toutes les observations qui se font dans une contrée pendant plusieurs saisons; si on faisoit, par exemple, l'histoire de tous les dépôts qui

arrivent journellement dans les hôpitaux de Paris, on verroit qu'il y en a beaucoup plus qu'on ne paroît le croire.

Il n'y a point de médecin qui ne fît un aveu manifeste d'*inexpérience*, s'il convenoit qu'il n'a pas vu des dépôts dans presque toutes les parties du corps, et qui sont survenus, à peu de choses près, comme ceux dont Hippocrate parle.

Quand même il seroit vrai qu'il y eût quelquefois des dépôts qu'il fût possible de prévenir heureusement, il ne sera pas moins certain que ces cas-là sont extrêmement rares; une loi de pratique, fondée sur des cas si peu communs, ne pourroit qu'avoir de grands et de fréquens inconvéniens.

On voit tous les jours des malades jetés dans le plus grand danger, ou dans les plus difficiles convalescences, par les seules précautions prises contre les dépôts; au contraire, un dépôt critique bien ménagé, épargne beaucoup de remèdes, et procure un prompt et sûr rétablissement.

Quoi qu'il en soit, tout concourt à prouver que les maladies internes, sujettes à des suppurations, doivent être mises dans la classe de celles qui sont *composées* d'une aiguë et d'une chronique; c'est-à-dire, que le lieu dans lequel le dépôt se forme, est un lieu affecté depuis long-temps. *Les maladies longues ont coutume d'être jugées par des abcès* (1): on verra dans la suite qu'il y a des maladies si cruelles, qu'il n'y a pas même à attendre la ressource des dépôts purulens (2).

L'histoire des signes critiques, tirés des divers mouvemens du pouls, ne servira pas peu à fixer les indications qu'il faut prendre dans ces maladies, lorsqu'elles se tournent à des dépôts purulens.

Si le pouls qui a été pendant les commencemens *convulsif* et *non critique, se développe un peu, avec une roideur considérable de l'artère, et reste pendant quelques jours dans cet état, on doit craindre une suppuration.*

Lorsque la suppuration est déjà commencée, le pouls se trouve comme indécis entre le critique et le non critique. Il est *critique* en ce qu'étant *développé*, il indique que le fond d'irritation est diminué; il est *non critique*, en ce qu'il n'indique aucune des voies par lesquelles se font les crises ordinaires.

Si le pouls vient insensiblement à indiquer un mouvement critique du côté de quelque couloir, ou qu'il devienne, par exemple, pectoral ou intestinal, on doit présumer que le pus s'évacuera par les organes dont le pouls annonce l'action : il faut observer cet événement avec beaucoup d'attention, pour pouvoir le favoriser à propos.

Il y a des pouls de *suppuration compliqués avec le pouls d'irritation*, et alors la maladie rentre dans la classe de celles qui ont été décrites au Chapitre XXVI. Ce sont des suppurations en partie *critiques* et en partie *symptomatiques* : il faut arrêter, s'il se peut, les *symptomatiques*, et ménager les *critiques*.

(1) Galien, Comment. des Epid.
(2) *Voyez* le chap. XXX.

Passons à l'examen des trois propositions énoncées au commencement du chapitre présent.

1°. *Il est quelquefois impossible, quoi qu'on fasse, d'éviter une suppuration.*

Obs. CLIII. Bouffissure générale, point de côté, mais ancien, auquel s'est jointe une fièvre continue, dans un jeune homme adonné à toutes sortes d'excès : les symptômes ne diminuent point par l'usage des remèdes ordinaires commencés au quatrième jour; le pouls devient constamment plus *tendu*, plus *dur*, même plus *fort*, malgré vingt-huit saignées du bras, faites en vingt jours à peu près; le malade a craché du pus après ce nombre de saignées : il prenoit des apozèmes et souvent de légers purgatifs qui ne produisoient presque point d'évacuation; il crachoit si abondamment, le pouls étant devenu un peu *pectoral*, qu'il sembloit que toute la matière de la bouffissure passât par la poitrine; il fut très-foible vers le trentième; le pouls devint plus *convulsif*, l'enflure reparut aux jambes et aux poignets; il mourut vers le quarantième jour, crachant sur la fin beaucoup de pus fétide et sanguinolent.

Obs. CLIV. Autre maladie à peu près de la même espèce dans un jeune homme sujet à des rhumes considérables, et qui depuis cinq jours étoit bouffi par tout le corps, avec fièvre, point de côté, toux; trente-deux saignées, beaucoup d'apozèmes et de kermès, pendant l'espace de trente-un jours, n'ont point empêché un dépôt purulent au poumon; le malade crachoit encore du pus, et étoit dans le marasme vers le quarante-unième jour; le pouls a toujours été *dur, peu développé, convulsif, brusque, non critique;* ce qui paroît devoir être attribué à une mauvaise disposition de la poitrine, en partie naturelle, et en partie contractée par les rhumes dont elle étoit fréquemment affectée.

Obs. CLV. Une fille âgée de vingt-trois ans, d'une forte constitution, devint, après avoir eu beaucoup de chagrins, pâle, mal réglée, sujette à des douleurs erratiques, principalement aux jambes et aux cuisses; elle fut attaquée de la fièvre avec un point de côté peu douloureux vers l'hypocondre droit; la fièvre étoit assez vive : la malade fut secourue dès le commencement, saignée jusqu'à neuf fois, purgée trois ou quatre, et elle prit du kermès et des apozèmes de toute espèce, qui entretenoient une liberté continuelle du ventre; les matières n'étoient point bilieuses, les urines étoient crues, le pouls *non critique, serré* et *dur;* la maladie parut pourtant céder au quatorzième. Comme il restoit un peu de fièvre, et qu'elle augmenta vers le vingt-unième avec un retour du point de côté, on fit une dixième saignée : la malade fut repurgée, elle se crut en convalescence vers le vingt-huitième, elle se leva le vingt-neuvième et le trentième : le trente-unième, faisant un tour dans sa chambre, elle sentit tout d'un coup une douleur vive à la cuisse et à la jambe droites; il se fit en moins d'un quart d'heure un engorgement considérable, depuis

l'aine jusqu'au pied; on appliqua un cataplasme maturatif, et peu de temps après, on donna issue à la matière par l'application de la pierre à cautère; il sortit une grande quantité de pus, et la malade fut guérie au trente-cinquième jour depuis la formation de ce dépôt.

Il faut remarquer que cette crise survint dans le temps qu'on attendoit les règles (1); elles ne parurent pas, non plus que le mois suivant; avec ceci de singulier, qu'au bout de ce dernier mois, à peu près, la jambe gauche se gonfla presque aussi promptement que l'avoit fait la droite le mois précédent; mais cette jambe gauche ne suppura point.

Obs. CLVI. Une fille très-bien constituée, jeune, et qui avoit une suppression de règles depuis trois ou quatre mois, éprouvoit depuis ce temps-là une douleur constante, mais peu considérable du côté droit, dans l'intérieur des muscles fessiers; on employa inutilement des remèdes intérieurs et extérieurs les plus appropriés : enfin la malade fut baignée dans un bain d'eau minérale chaude. Dès le quatrième bain, la douleur augmenta si fort, et avec une *tension* du pouls si considérable, qu'on fit en peu de temps onze saignées du bras : la tête se prit; on fit encore cinq saignées du pied avec peu de succès; on ne cessa de faire couler le ventre et d'employer toute sorte de remèdes ordinaires. Malgré cela, la fesse fut en suppuration vers le vingt-unième jour; on fit plusieurs incisions, et la malade mourut vers le trentième, le pouls ne s'étant jamais *développé* que légèrement.

Obs. CLVII. Pleurésie dans un homme d'un tempérament fort et sec, âgé de quarante ans, qui s'étoit livré à un travail excessif, et qui avoit eu des peines d'esprit depuis quelque temps; il fut secouru dès le deuxième jour; la fièvre ni la douleur de côté ne cédèrent point à onze saignées faites en neuf jours; il y eut du pus dans les crachats dès le onzième; la fièvre augmenta vers le quatorzième, ainsi que le point de côté; on fit encore trois saignées du bras, on continua d'employer tous les délayans, béchiques et laxatifs ordinaires. Il parut vers le vingt-unième une tumeur dans l'endroit où étoit placée la douleur de côté; ce dépôt s'ouvrit au moyen d'un emplâtre approprié; il se trouva une côte cariée; le malade demeura en fièvre lente; on parvint néanmoins à cicatriser heureusement cette plaie, par un long usage interne et externe de remèdes balsamiques et d'eau de Barèges : le pouls ne fut *développé* que par intervalles.

Obs. CLVIII. Un homme âgé de près de cinquante ans, sec, bilieux, sujet à des rhumatismes considérables, avoit une fièvre continue qui paroissoit presque également affecter la tête, la poitrine et le ventre; le pouls, quoique *développé* de temps en temps, fut presque toujours *non critique;* on fit quinze saignées du bras ou du pied; on usa beaucoup d'apozèmes laxatifs, dont la plupart étoient aiguisés par de l'émétique; tout cela n'empêcha point que vers le vingtième il ne se fît à la cuisse droite, qui étoit le siége

(1) *Voyez* chapitre XXXII.

ordinaire des rhumatismes, un dépôt considérable de matière purulente : ce dépôt fut ouvert, et ne fut cicatrisé que deux mois après l'ouverture. Le malade étoit dans un état d'extrême foiblesse, et il n'étoit point encore exempt de fièvre au quatre-vingt-dixième jour de la maladie.

Obs. CLIX. Dépôt au cerveau dans un malade qui avoit une espèce d'enchifrenement habituel, et qui fut attaqué d'une fièvre continue considérable. Treize saignées du pied, deux de la gorge, n'ont pu prévenir ce dépôt qu'on a trouvé à l'ouverture du cadavre.

Dépôt aux entrailles, et répandu dans la cavité du bas-ventre, dans un jeune homme : un an avant sa maladie, il avoit fait un effort considérable qui avoit principalement porté sur le bas-ventre; cette maladie fut une fièvre continue, avec des douleurs aux entrailles. On fit assez promptement treize saignées; on employa des délayans et laxatifs ordinaires, mais sans succès; il se fit un dépôt dans les entrailles, placé dans le mésentère et les intestins, et le malade mourut au dix-neuvième jour.

On ne finiroit point, si on vouloit rapporter toutes les observations que la pratique journalière fournit au sujet des suppurations dans les maladies graves : ces dépôts sont surtout très-fréquens dans des corps mal constitués ou anciennement affectés; et ils ne peuvent être évités par les traitemens les plus conformes aux règles de la théorie ordinaire.

Il est donc incontestable que les remèdes n'empêchent pas toujours les abcès dans les maladies aiguës : on est en droit de répliquer à ceux qui prétendent qu'on peut éviter tous les dépôts par l'usage des saignées et des autres secours de l'art, qu'ils confondent des maladies simples ou légères avec des maladies graves et compliquées, et qu'ils croient avoir prévenu des dépôts lorsque la maladie n'étoit pas susceptible de cette tournure.

2°. *Il est quelquefois fort dangereux que l'art entreprenne de détruire une suppuration que la nature prépare.*

Obs. CLX. Point de côté, fièvre continue, dans un soldat qui avoit eu l'année précédente la fièvre quarte, qu'on avoit traitée par un long usage du quinquina : on ne fit point de saignée jusqu'au cinquième jour; il se présente au sixième une tumeur circonscrite vers les dernières vraies côtes du côté gauche; cette tumeur est dure, douloureuse; on craint une suppuration : le pouls est légèrement *pectoral,* mais dans un état marqué d'*irritation :* le malade est saigné trois fois ce jour-là; la fièvre n'est pas diminuée au septième; on fait encore trois saignées qui n'empêchent pas le progrès de la tumeur : le pouls devient de plus en plus *irrité, convulsif;* on fait encore trois saignées, et vers le onzième jour, il paroît une tumeur à la partie interne de la cuisse du même côté, l'autre tumeur subsistant sans aucune diminution : le pouls est devenu *irrégulier,* et il est resté *serré* et *convulsif.* Dans la vue de résoudre cette nouvelle tumeur, on fait

encore deux saignées; le malade s'affoiblit, les deux tumeurs ne font point de progrès : le malade crache du pus au vingt-unième, le pouls s'étant un peu *relevé* et *développé* : depuis ce temps-là jusqu'au trentième jour, le côté et la cuisse s'ouvrent naturellement; il en sort beaucoup de pus, il s'en trouve dans les urines; le dévoiement survient, la poitrine s'engorge, le visage et les pieds se bouffissent, le pouls n'a plus de *consistance*, il est *irrégulier, foible* et *serré* : le malade meurt vers le quarante-unième jour, avec trois ulcères, un à la cuisse, un au côté, et un autre dans le poumon.

Obs. CLXI. Deux parotides survenues vers le dix-huitième jour, dans des fièvres malignes, pour lesquelles on ne cessoit de faire des remèdes : une de ces tumeurs étoit sur une femme âgée de quarante ans, et qui n'avoit pas encore perdu ses règles; l'autre sur un homme maigre, sec, et qui paroissoit avoir la poitrine un peu prise par cette dernière maladie.

Le pouls, qui avoit été *irrégulier, convulsif*, un peu *développé* pendant tout le cours des maladies, se *développa*, devint *supérieur* et plus *fiévreux* qu'il ne l'étoit, à l'apparition des parotides; on tira de cette augmentation de fièvre l'indication pour la saignée du pied; elle fut faite à tous les deux malades, et on soutint l'effet de cette saignée par des apozèmes purgatifs, et des cataplasmes émolliens et résolutifs jusque vers le vingt-sixième.

La parotide se racornit et diminua sans disparoître dans la femme : le pouls redevint *convulsif*, la tête se prit; on fit une autre saignée du pied, la tête se dégagea, et la parotide grossit de nouveau, non sans quelque révolution du pouls qui sembloit vouloir se *développer*, quoiqu'il demeurât *concentré* et *inégal* : le ventre couloit toujours beaucoup; la tumeur suppura; il fallut l'ouvrir; mais elle fut plus de deux mois à se cicatriser; et la femme resta foible, maigre, abattue : elle avoit la fièvre lente vers le centième jour, et n'avoit pas encore eu ses règles depuis sa maladie.

La parotide disparut dans l'homme, le pouls se *resserra* et se *durcit*, la poitrine s'engorgea; la tête se prit, le ventre devint tendu et très-douloureux, et le malade mourut au trente-unième, le pouls étant toujours fort *petit* et très-*abattu*, et n'ayant jamais pris le *ressort* qu'il avoit avant la dernière saignée.

Obs. CLXII. Dépôt qui se présente à la région lombaire droite dès le septième jour d'une fièvre de pourriture, dans un malade bilieux qui avoit souvent eu des fièvres d'accès : le pouls a été constamment *convulsif* et peu *développé* : on a déjà fait six saignées; on en fait une autre, et on les réitère jusqu'à onze, pour éviter la suppuration de cette tumeur extérieure; on n'y sent pas, en effet, de fluctuation vers le quatorzième; et vers le vingtième toute la cuisse de ce côté s'engorge, quoique les évacuations eussent été très-abondantes : le pouls, au lieu de se *développer* complètement pendant ce temps-là, n'a cessé de se *resserrer*, de *s'affoiblir*, et de devenir *compliqué*. La cuisse s'abcède en plu-

sieurs endroits vers le trentième ; il faut faire plusieurs contre-ouvertures ; la tumeur des lombes suppure aussi à la longue, et le malade meurt à la suite d'une abondante suppuration.

Obs. CLXIII. Fièvre putride dans une suite de couches : les vidanges sont suspendues ; le pouls perd sa disposition *critique*, après un frisson que la malade eut au cinquième jour ; le pied et la jambe droite s'engorgent dès le neuvième ; on a recours à tous les remèdes ordinaires pour résoudre ce dépôt ; on insiste beaucoup sur la saignée, à cause de l'augmentation de la fièvre, qui n'étoit autre chose que le *développement* du pouls, joint, il est vrai, à un état d'*irritation ;* le dépôt a presque disparu vers le vingtième, et au trentième la malade crache du sang et du pus ; le pouls est dans un *affaissement* ou dans une *foiblesse* considérable, qu'on caractérisoit de diminution de la fièvre : il survient une douleur à la matrice, et il en sort long-temps après des matières purulentes ; la malade reste plusieurs mois avec la fièvre lente ; et n'a jamais pu reprendre ses forces.

Il seroit facile de citer plusieurs observations pareilles, dans lesquelles une suppuration établie dans une des extrémités auroit vraisemblablement dégagé et mis à l'abri toutes les parties internes : on a vu des femmes dans lesquelles il est arrivé un changement étonnant dans le tempérament à la suite de ces dépôts de lait *avortés :* de vives coliques, des pertes, la fièvre lente, un état de spasme habituel, des mouvemens irréguliers dans les nerfs ; voilà les suites fréquentes de ces résolutions forcées ; un dépôt souvent peu considérable auroit évité tous ces désastres.

Il n'est donc pas prudent de n'avoir jamais que la résolution en vue dans les dépôts des maladies aiguës ; il est au contraire important que *dans de certaines maladies internes, l'art se réduise à aider la nature pour déterminer un dépôt de matière purulente :* c'est la troisième proposition qui devoit être examinée, et qui est la suite nécessaire des deux premières.

Au reste, la formation d'un dépôt critique de matière purulente, a beaucoup de rapport avec ce que les anciens nommoient la *coction* de la maladie. Il paroît, en rassemblant tout ce qu'ils ont dit des caractères de cette *coction,* qu'elle n'étoit souvent qu'une espèce de suppuration ; il n'y a pas loin de l'expectoration critique des matières cuites ou puriformes, à une véritable suppuration ; et on peut porter, à peu près, le même jugement des autres excrétions critiques qui terminent la plupart des maladies aiguës un peu longues (1).

On va ajouter quelque chose à ce qui a été déjà dit ci-dessus, au sujet du pouls de la suppuration.

Lorsque la suppuration est formée, le pouls change, la fièvre tombe ; « quand il se forme du pus en quelque endroit, la dou-» leur et la fièvre sont plus considérables que lorsqu'il est fait (2).
» La formation d'un abcès dissipe les accidens (3) ».

(1) *Voyez* le Traité des fièvres de M. Quesnay.
(2) Hipp. Aphor. 47, sect. 2.
(3) Galien, Comment. du liv. de la manière de vivre.

Il y a donc deux temps principaux à considérer dans la suppuration, celui où elle se forme, et celui où elle est faite : il y a de même deux états particuliers du pouls, fort différens l'un de l'autre dans ces deux temps.

On trouve encore un troisième état du pouls des suppurations vraies, ou des dépôts de matière purulente, qu'il faut distinguer avec soin ; c'est celui qui indique l'effort par lequel le pus est dirigé vers quelque organe excrétoire.

Le pouls d'*irritation* est toujours joint aux commencemens d'une suppuration, et il accompagne dans tous leurs temps les suppurations symptomatiques ; ce pouls est donc de très-mauvais augure, s'il dure plus de temps qu'il n'en faut pour la révolution qui excite et dispose le mouvement de la suppuration favorable ou critique.

Le pouls *développé*, qui, lorsqu'il se trouve *bien décidé*, est essentiel à toute bonne crise, est le principal signe d'une suppuration, lorsqu'il se soutient pendant un temps considérable, et à plusieurs reprises, sans être joint à aucune des espèces de pouls qui désignent des excrétions, pourvu qu'il soit assez *fort*, et avec une *tension* notable de l'artère.

Lors donc que dans les maladies graves et compliquées, surtout dans des sujets anciennement mal disposés, on trouvera, la maladie étant assez avancée, un renouvellement d'*irritation* dans le pouls, suivi d'un *développement difficile* ou *gêné*, et que cet état de *développement* se soutiendra un certain temps (1), sans être joint à aucune espèce de pouls *excréteur*, on doit presque toujours s'attendre à une suppuration ; elle sera d'autant moins critique, que le *développement* du pouls sera moins complet, et plus souvent dominé par le pouls d'*irritation*.

S'il arrive que les matières des excrétions critiques soient jetées sur quelque partie dénuée de conduits excrétoires, il se forme un abcès ; le pouls qui précède la formation de cet abcès, est à peu près comme celui qui précède toute coction, c'est le pouls d'*irritation* ; le pouls qui est joint à la formation presque faite de l'abcès, est fort approchant du pouls *développé*, il est même souvent *non fiévreux*.

Le pouls qui indique qu'un abcès va se vider par quelque excrétoire, est celui qui appartient au genre d'excrétion qui se prépare ; ainsi l'expectoration du pus à la fin d'une maladie aiguë, est précédée du pouls *pectoral* plus ou moins *compliqué* ; il en est de même des autres couloirs.

Mais il arrive souvent que le pus se forme et se vide ou se jette dans quelque cavité, ou bien qu'il s'accumule pour faire un abcès en même temps ; c'est-à-dire, que la formation et l'évacuation du pus se combinent ou se mêlent l'une à l'autre ; le pouls de la suppuration est alors *compliqué* avec celui d'*irritation* et des différentes espèces de pouls *excréteurs*.

(1) *Voyez* chapitre XXXIII.

CHAPITRE XXX.

De la complication *du pouls dans la fièvre maligne.*

Il n'en est pas de la fièvre maligne comme des autres espèces de fièvre : il n'y a point ici de marche constante : tout indique un *désaccord* et une incertitude générale. Cette fièvre se cache quelquefois sous l'apparence d'une simple incommodité : tantôt elle imite ou elle joue, si on peut ainsi parler, la santé la moins suspecte; tantôt il semble se présenter des crises heureuses, qui sont d'autant plus funestes qu'elles paroissent plus favorables : en un mot, la fièvre maligne est un assemblage informe de presque tous les maux, et de toutes les incommodités possibles; elle contient le germe de toutes sortes de symptômes les plus fâcheux; c'est un dérangement composé de celui de la plus grande partie des organes; c'est une fièvre très-aiguë, qui est la suite de plusieurs maladies chroniques.

Ce grand nombre de symptômes, souvent opposés, ne sauroit dépendre d'une seule et même cause; aussi tous les systèmes sur les causes des maladies, peuvent-ils trouver leur application dans la fièvre maligne; cette maladie fournit des argumens à toutes les sectes, et aucune ne peut en fixer exactement la nature : il faut donc, pour s'en former une idée complète, faire un mélange ou une combinaison de toutes les manières particulières de considérer les maladies ordinaires.

Les convulsions, la sécheresse, les spasmes, les douleurs vagues, les vices des sécrétions, et d'une marche fixe, sont des indices certains de la manière dont le genre nerveux est attaqué dans la fièvre maligne; cette maladie est des plus *nerveuses*, considérée de ce côté-là; mais il y a autre chose que du spasme et du déconcertement dans les oscillations des nerfs.

Ceux qui, dans l'examen des causes des maladies graves, ne s'attachent qu'à considérer l'état du cerveau, trouvent ici de quoi appuyer leur opinion : l'assoupissement, le délire, le saignement de nez, l'engorgement des vaisseaux et le sang extravasé trouvés à l'ouverture des cadavres, leur fournissent des argumens qui ne sont pas peu spécieux; mais un homme qui vient de recevoir un coup à la tête, et dans lequel le cerveau est blessé ou comprimé, non plus qu'un épileptique ou un maniaque, n'ont pas une fièvre maligne; il y a dans cette fièvre autre chose qu'une affection du cerveau.

La tension du ventre et de la région épigastrique, l'inertie, ou les mouvemens irréguliers et l'extrême sensibilité des entrailles, les vomissemens, les dévoiemens, symptômes presque inséparables de la fièvre maligne, prouvent sans doute l'affection des premières voies : il y a pourtant autre chose que cette affection; un malade qui a une inflammation du ventre, une colique bilieuse ou convulsive, un choléra-morbus, n'a pas pour cela la fièvre maligne.

Il faut en dire autant des affections de la poitrine; les maux de gorge, les convulsions du diaphragme, l'irrégularité et la diffi-

culté de la respiration, tout manifeste l'embarras de la poitrine dans la fièvre maligne; mais cette fièvre n'existe pas dans une simple fluxion de poitrine, et dans d'autres maladies des parties contenues dans cette cavité.

Ceux qui regardent les dérangemens de la transpiration et les affections de la peau comme les causes de presque toutes les maladies, peuvent aussi appuyer leur système de l'histoire de la fièvre maligne; la sécheresse et la chaleur brûlante de la peau, les sueurs irrégulières, les éruptions de toutes les espèces, les dispositions érysipélateuses et même œdémateuses, qui sont autant de symptômes de cette fièvre, démontrent les embarras de tout l'*organe cutané;* mais cette partie peut être affectée de plusieurs de ces accidens, sans que cela suppose une fièvre maligne.

Il est évident que le système des *humoristes* n'est nulle part aussi spécieusement appliqué que dans l'explication de plusieurs des symptômes de cette fièvre; la dissolution du sang, sa coagulation, ses vicieux mélanges, sont une suite nécessaire de la suspension des sécrétions; la matière de la transpiration, la bile, l'urine retenue dans le sang de ceux qui ont la fièvre maligne, ne peuvent qu'altérer et décomposer les liqueurs, et donner lieu à tous les vices dont elles sont susceptibles; cependant les maladies qui paroissent le plus dépendre de ces différens vices des liqueurs, telles que la jaunisse, les hydropisies, les reflux de lait, ne sont point des fièvres malignes, non plus que des cachexies ordinaires.

C'est donc avec raison que la fièvre maligne doit être regardée comme le fonds de plusieurs maladies jointes ensemble : un malade attaqué de cette fièvre bien caractérisée, a tout à la fois le cerveau embarrassé, les nerfs pris, les humeurs altérées, mal combinées; il a toutes les espèces d'embarras qui peuvent être les causes de plusieurs maladies du ventre, de la poitrine, de la tête et des autres parties; il est, pour ainsi dire, dans l'état qui pourroit constituer *un scorbut aigu;* tous les couloirs sont étranglés, tous les vaisseaux sont inégalement engorgés (1).

Aussi l'ouverture des cadavres des personnes mortes d'une fièvre vraiment maligne, démontre-t-elle que tous les viscères sont *ecchymosés*, meurtris, prêts à entrer en putréfaction, semblables aux chairs d'un animal qui a été forcé par la course : aussi la fièvre maligne, bien caractérisée, n'est-elle souvent, si on peut le dire, qu'une agonie allongée; c'est un renversement presque total de l'économie animale, une sorte de délire de la nature, et le plus dangereux écueil de l'art.

L'inflammation dont on fait souvent l'objet principal du traitement dans la fièvre maligne, ne paroît pas, à beaucoup près, aussi à craindre que d'autres symptômes de cette maladie : il est vrai qu'elle s'y trouve quelquefois jointe; mais une fièvre inflammatoire ou ardente, est bien distincte de la fièvre maligne : peut-être même l'inflammation est-elle une sorte de ressource dans la fièvre maligne, soit qu'il y ait un engorgement *suppuratoire* fixé

(1) *Voyez* Instit. médicin. page 85.

dans un lieu particulier, soit que l'inflammation soit générale, et, comme on dit, dans le sang; c'est par son moyen que la nature et l'art viennent quelquefois à bout de cette cruelle maladie, ce qui sera remarqué dans la suite de ce chapitre.

Il est donc naturel de penser que la fièvre maligne se prépare souvent de fort loin, et qu'elle n'est que le produit de plusieurs incommodités, ou de petites maladies négligées : elles mettent beaucoup de temps à faire leurs progrès; elles éclatent enfin, et se combinent de manière à produire des effets pernicieux, en attaquant la vie de tous les côtés et dans tous ses fondemens.

Un état constant de chagrin, d'excessive crainte ou de contention d'esprit, une longue suite d'exercices pénibles, tout cela donne peu à peu au genre nerveux un certain degré de tension et de *sensibilité*, qui lui fait perdre la souplesse nécessaire pour ses fonctions; de là une infinité d'obstacles à la liberté des sécrétions et des excrétions, etc.

C'est au moyen de pareilles dispositions que plusieurs causes qui seroient à peine en état de produire des incommodités graves ou des maladies ordinaires, peuvent occasionner une fièvre maligne. Il est en effet bien difficile de concevoir qu'un corps bien sain puisse tout d'un coup acquérir le degré de désordre et de dépravation propre à la fièvre maligne : on connoît l'activité de certains poisons et leurs effets funestes; mais il n'est pas démontré qu'ils existent dans toute fièvre maligne; et quand même ils existeroient, ils supposent la plupart un dérangement particulier dans les corps sur lesquels ils trouvent le plus à mordre.

La contagion même de la peste a été mise en doute par des hommes forts et par des esprits déterminés, qui ont prétendu que la peur, qui est presque toujours l'effet d'une foiblesse de constitution, est une des causes principales des effets les plus funestes de cette contagion : ils ont remarqué que les gens pauvres, mal nourris depuis long-temps, et qui, par leur état de misère, craignent de manquer de tous les secours nécessaires, sont les plus sujets à être attaqués de la peste. Il n'y a point d'épidémie qui ne commence par attaquer les corps cacochimes, et les pauvres gens, qui ont presque toujours l'âme abattue par leur mauvaise situation : il est enfin peu de maladies malignes qui attaquent des corps bien sains; elles arrivent presque toujours à ceux qui ont été éprouvés par une suite d'incommodités ou de maladies, et surtout de peines d'esprit.

Enfin, la fièvre maligne est une maladie très-*compliquée*, ou le résultat et la fin de plusieurs maladies chroniques, ou bien un dernier effort de l'état de gêne dans lequel plusieurs incommodités graduées ont mis la plus grande partie des organes.

Cette maladie suppose beaucoup de force et d'activité dans les sujets qui en sont attaqués : ils doivent être constitués de manière à pouvoir long-temps résister aux incommodités qui précèdent la fièvre maligne : les maux de tête, les lassitudes, les indigestions, etc., auroient été des maladies réelles pour des corps foibles; toutes ces révolutions même réitérées ne font que des impressions

sourdes et passagères dans des corps forts; ils se soutiennent par leur activité et par la vivacité de leurs mouvemens : s'ils succombent, ce n'est qu'après des coups redoublés, et en conservant toujours un degré de force proportionné à leur état naturel; ainsi il faut être, au fond, d'une constitution robuste pour avoir la fièvre maligne.

Rien ne caractérise autant cette fièvre bien *exquise* que la *tournure* particulière que le suc nourricier, et tout le tissu cellulaire ou muqueux, a reçu dans cette fièvre : ce tissu paroît être le siége des inflammations, et le suc nourricier la matière des suppurations ordinaires (1) : ils sont tellement *dépravés* dans la fièvre maligne, qu'il ne peut s'y former aucune vraie inflammation ni aucune suppuration parfaite; il ne s'y forme que des embarras et des engorgemens gangréneux.

Or, l'histoire des gangrènes externes et internes apprend que cette dépravation du tissu des parties se travaille et se prépare de loin; les organes qui ont perdu de leur ressort, par exemple, à l'occasion des grands froids, et qui ne reçoivent point de nourriture à cause de l'étranglement des vaisseaux, sont les siéges ordinaires des gangrènes qui viennent de cause interne; c'est ainsi que tous les points gangréneux, si communs dans la fièvre maligne, sont vraisemblablement dus à des impressions anciennes du tissu muqueux, du parenchyme des parties, ou de leurs derniers vaisseaux.

L'examen du sang tiré dans la fièvre maligne indique souvent que ce sang a perdu la substance muqueuse ou nourricière qui en lie les parties; cette substance est la matière des *couennes* et des concrétions qu'on trouve dans les palettes : il s'en trouve dans cette fièvre beaucoup moins que dans plusieurs autres, c'est-à-dire qu'il n'y a point de pléthore de suc *muqueux* ou nourricier comme dans les maladies inflammatoires.

Cette privation de suc muqueux paroît être le plus funeste des symptômes dans la fièvre maligne; c'est pourquoi il n'y a pas ordinairement de suppurations ni de coctions à attendre dans cette fièvre; cependant les observations réitérées et approfondies sans préjugés, indiquent que ce n'est guère qu'à la faveur des suppurations et des dépôts inflammatoires que l'on guérit de la fièvre maligne.

On pourroit avancer que le suc muqueux qui nage dans le sang a quelque rapport au blanc d'œuf, qui clarifie une liqueur trouble dans laquelle on le fait bouillir : ce suc porté dans tous les vaisseaux par le mouvement de la fièvre, entraîne avec lui toutes les parties d'urine, de bile et d'autres liqueurs excrémentitielles; il clarifie, pour ainsi dire, le sang : c'est ce qui se passe dans les maladies putrides inflammatoires.

On ne peut pas se flatter qu'il en soit de même de la fièvre maligne, dans laquelle le suc muqueux ne roule pas avec le sang, soit qu'il reste cantonné dans le tissu cellulaire qui a perdu toute son activité, soit qu'il ait dégénéré lui-même, ou qu'il manque

(1) *Voyez* Thèse des eaux d'Aquitaine.

presque entièrement dans un corps attaqué de la fièvre maligne, et qui s'est mal nourri depuis long-temps : il faudroit donc, suivant cette idée, exciter, s'il étoit possible, une inflammation vraie et une pléthore du suc muqueux dans la fièvre maligne : c'est là peut-être ce que produisent les remèdes les plus appropriés dans cette maladie.

Les vésicatoires donnent une secousse générale au genre nerveux, ils excitent une disposition inflammatoire, ils fixent les courans des humeurs et les traînées irrégulières des oscillations; ils donnent du ressort à tout le parenchyme des parties dans lesquelles séjourne le suc nourricier : il faut en dire autant à peu près des remèdes internes les plus forts, des émétiques, des cordiaux, des sudorifiques, du quinquina, des esprits volatils, qui sont, pour ainsi parler, de légers vésicatoires internes.

On sait que les Japonnois et les Chinois ne traitent plusieurs maladies que par le cautère actuel et par l'*acupuncture;* c'est-à-dire, en faisant sur toute l'habitude du corps une grande quantité de petites plaies, avec des instrumens aigus qu'ils plongent dans les chairs; ils forment par-là plusieurs *noyaux* inflammatoires; ils réveillent le tissu muqueux ou cellulaire, dont les nerfs sont engourdis; ils font rentrer au moyen de cette irritation donnée à la peau une certaine quantité de suc muqueux dans le sang; et la nature se sert de ce suc pour la coction, pour les excrétions, et pour former des dépôts qui favorisent les mouvemens critiques.

C'est ainsi, à quelques différences près, que « les Hottentots, » après s'être gratté le creux de l'estomac jusqu'à ce qu'il en » sorte du sang, y appliquent une composition dont ils ont avalé » une partie; et ils se guérissent par-là de la blessure d'une flèche » empoisonnée (1).

» L'usage du continent de l'Amérique étoit de plonger les gens » attaqués de la fièvre dans l'eau froide, et de les mettre ensuite » devant un grand feu, après quoi quelques heures de sommeil » achevoient de les rétablir (2). »

Enfin, il y avoit des sauvages qui guérissoient les malades en les faisant courir à perte d'haleine au sortir du bain, et en les fouettant très-vigoureusement pendant cette course.

Les ventouses scarifiées, si vantées par les anciens, faisoient à peu près les mêmes effets, ainsi que les ligatures aux extrémités, et tous les topiques plus ou moins irritans. Ne pourroit-on pas les attendre des bains chauds ou froids?

Quoi qu'il en soit, il semble que ceux qui, dans la fièvre maligne, ne sont occupés qu'à prévenir les progrès de l'inflammation par beaucoup de saignées, par des boissons abondantes, des purgatifs aigrelets ou légèrement *aiguisés*, n'attaquent pas la maladie dans son principe; ils sont fort éloignés de favoriser l'espèce d'effort critique que la nature pourroit exciter par elle-même.

(1) Histoire générale des voyages, liv. XIV, tome V, page 164.
(2) *Ibid.* tome VII, page 87.

Le pouls est très-*compliqué* dans la fièvre maligne : il est *concentré*, *petit*, *déprimé*, quelquefois même plus *lent* que dans l'état naturel, au commencement de la maladie : le *développement* n'est jamais *complet* dans les progrès de la maladie ; le pouls reste toujours *non critique*, très-*convulsif* au fond, mais d'ailleurs fort *variable*, plus ou moins *tremblant*, suivant l'expression d'Hippocrate : s'il paroît bien *critique*, ce n'est que pour un temps, qui ne suffit pas pour assurer la crise.

En un mot, il n'y a rien de fixe, rien de déterminé dans la marche du pouls de la fièvre maligne ; il est même quelquefois d'autant plus à craindre, qu'il semble plus *naturel* ou plus *critique*. Au reste, tout dépend du degré de malignité ; lorsqu'il arrive que la fièvre maligne prend une bonne tournure, alors le pouls reprend son état et sa marche ordinaire, ou bien critique.

Il seroit inutile de rapporter ici des observations à cet égard, d'autant mieux que l'application de tout ce qui a été dit jusqu'ici au sujet du pouls *critique*, différemment *compliqué* avec le pouls d'*irritation*, se présente assez naturellement, et paroît suffire jusqu'à ce qu'on ait plus exactement examiné le pouls d'*irritation* ou non *critique* (1).

CHAPITRE XXXI.

Des différences qui se trouvent quelquefois dans le pouls des deux côtés, et dans celui des différentes parties du corps.

Tout phénomène singulier mérite d'être observé avec soin, quelque rare qu'il soit, et quelque bizarre qu'il semble d'abord ; la nature se cache souvent sous l'uniformité d'un ordre accoutumé ; elle ne se décèle quelquefois que par des phénomènes extraordinaires.

Il est certain que la marche ordinaire de la circulation du sang rend les battemens *semblables* ou *isochrones*, au moins dans les grosses artères d'un même sujet ; il est vrai aussi qu'on trouve en pratique des cas dans lesquels les battemens des grosses artères, d'un même sujet, sont plus ou moins *dissemblables* ou *hétérochrones*.

Les modernes ont établi la théorie et l'application de la saignée sur la régularité des battemens des artères ; la plupart d'entre eux ne font aucune attention aux deux côtés du corps ou à leurs différences ; la saignée leur paroît toujours égale, au moins dans la pratique, soit qu'elle se fasse du côté droit ou du côté gauche. Les anciens, plus scrupuleux, faisoient souvent choix d'un des deux côtés pour la saignée. Il y auroit de l'injustice à rejeter entièrement les idées des anciens, si ces idées pouvoient trouver quelque fondement dans l'observation.

L'histoire du pouls, qui est l'objet principal de cet ouvrage, exige qu'on en décrive les moindres variations ; les conséquences qu'il y auroit à tirer de ces variations ne doivent ici qu'être presenties, ou plutôt il faut les attendre des vrais maîtres de l'art.

(1) *Voyez* le dernier chapitre.

Ce sera à eux à décider s'il seroit indifférent de faire, par exemple, une saignée du bras au côté droit ou au côté gauche, supposé que le pouls indiquât que le sang remonte d'un côté et qu'il descend de l'autre ; c'est-à-dire que le pouls fût *capital* d'un côté et *ventral* de l'autre.

L'observation paroît démontrer la possibilité de cette supposition, mais cette démonstration ne peut encore entraîner après elle aucune conclusion pour la pratique.

Chaque partie a son *département* particulier dans le corps et dans le tissu *muqueux*, dans lequel elle est comme nichée ; le foie fait souvent ressentir son action sur tout le côté droit, et point sur le gauche ; la rate, au contraire, change souvent tout le côté gauche, depuis la tête, le visage, le cou, l'épaule, jusqu'au pied, sans faire aucune impression sur le côté droit.

Il semble que le corps soit divisé naturellement en deux parties, qui se rencontrent ou se joignent dans le milieu ou dans l'axe ; ces deux parties ou ces deux moitiés sont ordinairement disposées de la même manière, ou montées sur le même ton ; mais elles ont vraisemblablement leur action et leurs indispositions particulières : une partie enflammée peut être regardée quelquefois, et en certains temps de l'inflammation, comme une sorte d'organe particulier, qui fait, pour ainsi dire, *corps à part*, et dans laquelle les mouvemens des humeurs ne se font point suivant la marche et les forces générales de la circulation. Ces vérités étoient dans le fond connues des anciens (1).

Hippocrate a avancé que « lorsque l'artère du coude bat, le » malade doit entrer en frénésie, à moins qu'il ne soit d'un tem- » pérament fort vif ». Le peuple répète souvent un raisonnement fort approchant de la remarque d'Hippocrate ; *le pouls est*, dit-on, *remonté jusqu'au coude, ainsi le malade est fort mal ;* il ne sera point inutile de consulter l'observation au sujet de cette assertion.

Il est bon aussi de consulter la même observation sur les battemens des artères carotides, et des artères du bas-ventre, ainsi que sur celui des veines jugulaires. Il n'est pas démontré que toutes ces questions, et d'autres semblables, soient entièrement inutiles ; elle serviront peut-être un jour à établir des vérités importantes.

Au reste, on ne sauroit supposer qu'il y ait personne d'assez peu instruit pour ignorer que la différente position des artères dans les deux poignets d'un même sujet, peut occasionner quelques changemens apparens dans le pouls des deux côtés ; mais il n'est pas possible d'expliquer toutes les différences relatives auxquelles les pouls des deux côtés sont sujets par la position des artères, ou par quelque autre conformation particulière.

Obs. CLXIV. Une dame qui se disoit incommodée, m'ayant prié de lui tâter le pouls, je lui dis que son pouls droit paroissoit un peu *embarrassé ; il tenoit beaucoup du pouls d'irritation, il étoit avec cela fort disposé à devenir intestinal ; les pulsations*

(1) *Voyez* Recherches anatomiques sur la position des glandes. *Voyez* aussi Thes. des eaux minérales d'Aquitaine. Thes. XXVII, etc.

étoient irrégulières, mais il n'y avoit rien de bien déterminé; je demandai le pouls gauche, que je trouvai plus *développé, et très-tendant au nasal et au pectoral*; d'où je conclus que le sang me paroissoit remonter à la tête, et être fort disposé à se frayer des issues par la poitrine et par la gorge; la malade m'avoua que c'étoit là son état, et qu'elle étoit sujette à des transports d'humeurs vers la tête, etc.

Je demandai de nouveau à tâter le pouls droit, que je dis indiquer quelque embarras vers le foie ou vers le côté droit de la matrice : la dame m'apprit qu'elle avoit rendu, il y avoit quelque temps, un dépôt qu'on disoit venir du foie, et qu'elle ressentoit constamment quelque douleur vers la région de ce viscère.

Le pouls droit étoit donc, pour ainsi dire, *fixé* et *dérangé* par un point d'irritation habituelle vers le foie, et le pouls gauche étoit plus *libre*, et disposé à porter vers les parties supérieures; le pouls *ventral* et le *capital* se trouvoient dans le même sujet, l'un d'un côté, l'autre de l'autre.

Obs. CLXV. Passion hystérique avec des symptômes très-bizarres, dans une fille âgée de vingt-deux ans, et qui n'est point réglée depuis long-temps; le pouls est continuellement *fréquent, petit, serré, égal*; il se *développe* du côté droit à la suite d'un long usage de remèdes; il devient assez *plein, irrégulier, inégal, légèrement rebondissant dans quelques pulsations*; les règles qui avoient cessé depuis six mois reparoissent en petite quantité; et lorsqu'elles finissent, le pouls droit redevient *convulsif*; le pouls gauche ne change jamais; il a toujours été à l'ordinaire, *petit, serré, fréquent, égal*; la vérification de ce fait a été réitérée très-souvent pendant les sept jours qu'ont duré les règles.

La différence des deux pouls étoit si considérable, que les personnes qui étoient auprès de la malade l'ont aperçue. Les vésicatoires furent appliqués quelques jours après : ils mordirent très-bien du côté droit, et ne firent rien du côté gauche.

Obs. CLXVI. Le pouls est *dur, vif, rebondissant à chaque pulsation*, c'est-à-dire *nasal* du côté droit; le malade saigne du nez et seulement de la narine droite; le pouls du côté gauche est *plein, mou, redoublé* avec *souplesse*, c'est-à-dire *pectoral*; le malade crache des crachats presque *puriformes* : ce qui fait présumer que les crachats viennent du côté gauche de la poitrine, comme le sang vient de la narine droite, c'est que le malade ne peut se coucher que très-difficilement sur le côté droit; il est fort tranquille lorsqu'il est couché sur le côté gauche, sur lequel il dort.

Le pouls est *rebondissant*, très-*dilaté* et très-décisivement *nasal* du côté gauche; il est *petit* et *serré* du côté droit, il paroît même moins *fréquent* que le pouls gauche dans un malade qui saigne du nez, seulement de la narine gauche. Solano a dit, que « lorsque » le *rebondissement* de l'artère est plus considérable à un poignet » qu'à l'autre, le sang coule ordinairement en plus grande abon-» dance de la narine du même côté où le *rebondissement* est plus » sensible. » M. Nihell est, à cet égard, de l'avis de Solano.

Obs. CLXVII. Une femme, âgée de quarante-cinq ans, a une obstruction qui paroît située dans l'ovaire droit; elle en souffre quelquefois plusieurs jours de suite, et pendant ces temps de souffrance le pouls de ce côté, qui est le droit, est un peu *irrégulier* et *intermittent*, à peu près à chaque douzième pulsation; celui du côté gauche ne l'est jamais; il reste toujours assez *égal*: ces sortes de paroxysmes sont ordinairement précédés de constipation, et suivis d'un léger dévoiement.

Obs. CLXVIII. Il n'est point rare de trouver une différence marquée entre les pouls des deux côtés dans plusieurs maladies.

Le pouls est quelquefois plus *fort* dans un bras attaqué d'une douleur rhumatismale, et gonflé, que dans l'autre bras; on a même trouvé ce pouls du côté malade très-*nasal* sans que le pouls de l'autre côté s'en ressentît; il y avoit du saignement de nez; on a de même trouvé le pouls du côté sain bien décidé au dévoiement, c'est-à-dire *intestinal*, le pouls du côté malade n'étant que *tendu* et dans un état *convulsif*.

Les deux pouls sont très-souvent différens dans les attaques d'apoplexie qui dégénèrent en paralysie d'un des bras; et le pouls du bras dans lequel la paralysie se forme, n'est pas toujours le plus *petit* et le plus *serré*.

Les personnes paralytiques d'une moitié du corps, ont aussi souvent les deux pouls différens; celui du côté malade est presque toujours plus *foible*, plus *serré*, plus *petit*.

Les pouls des deux côtés sont quelquefois différens dans les pleurésies et les fluxions de poitrine; celui du côté malade est plus *convulsif* ordinairement.

On a fait la même observation, et trouvé la même différence des deux pouls, dans les maladies du foie et de la rate, dans la migraine, et même dans des maladies par cause externe.

La goutte bien décidée à un pied, rend quelquefois le pouls de ce côté beaucoup plus *serré* et plus *convulsif* que celui de l'autre. On a fait la même remarque au sujet de la colique néphrétique.

Il se trouve des femmes qui, dans le temps des règles, ont les deux pouls différens, et qui éprouvent en ce temps-là beaucoup plus d'irritation et de gonflement dans une des deux mamelles que dans l'autre; c'est ainsi que des nourrices perdent quelquefois leur lait d'une seule mamelle.

Il y a des personnes sujettes aux hémorrhoïdes, qui ont aussi les deux pouls fort différens; il y en a qui n'ont des hémorrhoïdes que d'un seul côté, comme il y a des saignemens de nez d'une seule narine.

Obs. CLXIX. On aperçoit quelquefois les artères carotides battre beaucoup plus vivement que dans l'état naturel, sans que cette augmentation de force se fasse sentir dans le pouls des bras.

Il est arrivé de remarquer dans les carotides des *rebondissemens* qui annonçoient le saignement de nez; le saignement survenoit, avec ceci de singulier, que les *rebondissemens* se faisoient beaucoup plus tôt dans les carotides que dans les artères des bras.

On a trouvé quelques malades dans lesquels le sang paroissoit couler continuellement dans les carotides, qui restoient comme immobiles, sans se dilater ni se resserrer; la colonne de sang sembloit s'y mouvoir par l'action continuelle d'un piston, et les artères du bras avoient leur diastole et leur systole presque à l'ordinaire.

Enfin, les carotides des deux côtés n'ont pas toujours la même force; il y arrive à cet égard des variations, à peu près comme dans les artères des bras.

Obs. CLXX. Il n'est point de praticien qui n'ait trouvé des malades, surtout des femmes, dans lesquels on sentoit des battemens violens des artères situées dans la cavité du bas-ventre, entre le nombril et le cartilage xiphoïde : ces battemens sont quelquefois beaucoup plus violens que la force des artères du bras ne paroît l'indiquer : on les a quelquefois trouvés avec des espèces de *redoublemens* ou de *rebondissemens*, qui ne se faisoient pas sentir aux artères du bras.

Il arrive souvent que ces grosses artères du bas-ventre suivent exactement les mouvemens des carotides; mais on sent aussi quelquefois ces battemens très-violens, sans que les artères carotides battent extraordinairement; celles-ci battent quelquefois très-vigoureusement, sans que celles du bas-ventre se fassent sentir plus qu'à l'ordinaire.

On a trouvé un sujet qui avoit un saignement de nez abondant, les artères carotides battoient très-violemment; les artères du bas-ventre étant venues à se faire sentir, et ayant battu avec beaucoup de force pendant deux jours, le cours des humeurs changea; le saignement de nez s'arrêta, et il survint un dévoiement annoncé par les révolutions ordinaires du pouls.

Obs. CLXXI. Le pouls est quelquefois presque *insensible* au poignet de certains mourans; il est très-*sensible* vers le coude, et plus *fort* dans ces momens-là, qu'il ne l'étoit dans le même endroit pendant la meilleure santé du malade.

On trouve des malades, et surtout des mourans, dans lesquels le mouvement de l'artère est évidemment *successif*, c'est-à-dire qu'on le sent d'abord vers le coude, et qu'il s'étend ensuite jusqu'au poignet, par une sorte de mouvement progressif ou péristaltique.

Il y a des malades dans lesquels la toux fait un effet singulier sur les artères du bras; on sent évidemment que la toux est comme le coup de piston qui pousse la colonne du sang, qui semble disparoître ou qui diminue sensiblement dès que la toux cesse.

Un de ces malades avoit, lorsqu'il ne toussoit point, l'artère *tendue* et presque *vide*, et à chaque fois qu'il toussoit, on sentoit une colonne de sang qui étoit poussée avec force jusques au milieu de l'avant-bras; il sembloit qu'elle n'allât pas plus loin du côté de la main, et on auroit dit qu'elle refluoit de l'avant-bras vers le coude dans les mouvemens d'iuspiration. On trouve sans beaucoup de peine l'occasion d'observer de semblables variations dans les pouls des carotides.

Obs. CLXXII. Il y a des malades dans lesquels les veines jugulaires paroissent avoir quelques battemens ; mais en y faisant attention, on reconnoît souvent que ces battemens ne sont que ceux des carotides qui font mouvoir les jugulaires.

On trouve aussi quelquefois des sujets dans lesquels, indépendamment de ces secousses qui viennent de l'action des carotides, les parois des veines jugulaires tremblent et se meuvent d'un mouvement propre.

On a essayé d'arrêter avec le doigt le cours du sang dans les jugulaires de quelques malades qui avoient la tête prise ; il y en avoit dans lesquels le sang se précipitoit tout de suite dans le cœur ; la veine restoit et paroissoit vide et affaissée entre le doigt et le cœur, ou du moins l'entrée de la veine dans la cavité de la poitrine ; il y en a eu quelques-uns dans lesquels le sang n'a pas disparu tout d'un coup ; il a même reparu, et on l'a évidemment aperçu aller et venir dans le tronc de la veine pendant les différens mouvemens du cœur.

On a vu un sujet qui avoit été saigné de la jugulaire, et dans lequel le sang remontoit du côté du cœur vers l'ouverture ; il en sortoit tandis qu'on contenoit la veine au-dessus de l'ouverture faite par la saignée.

Tout cela prouve que le sang peut être porté du tronc des veines jugulaires vers leurs ramifications, et y prendre des directions contraires aux mouvemens ou aux lois ordinaires de la circulation, et répand, ainsi que l'histoire des varices, un nouveau jour sur tout ce qui a été remarqué au chapitre XXI.

Obs. CLXXIII. On a essayé dans les salles des hôpitaux où il se trouve des soldats et d'autres hommes de bonne volonté, de comparer le pouls des extrémités inférieures avec celui des extrémités supérieures ; mais le pouls est fort difficile à tâter exactement sous le pli du genou ; celui des oreilles n'est pas sensible en beaucoup de sujets. On a pourtant observé que dans les gens dans lesquels le sang monte à la tête, les artères des jambes sont beaucoup plus *resserrées* que dans l'état naturel, et que leurs battemens ne sont pas toujours exactement *semblables* à ceux des artères supérieures, surtout les carotides.

Quant aux veines, il y a beaucoup de malades dans lesquels les veines inférieures sont très-gonflées, dans le temps que les supérieures le sont moins que dans l'état naturel, et réciproquement ; il paroît même que dans la plupart des maladies aiguës, surtout celles dans lesquelles le pouls est *supérieur,* les veines supérieures sont constamment plus apparentes à proportion que les inférieures. Dans beaucoup de maladies chroniques, les veines inférieures sont singulièrement engorgées.

Les femmes fournissent des exemples frappans de cette inégalité de grosseur dans les veines. On voit des filles à la veille d'avoir leurs règles, d'autres qui sont au point de les perdre, et des femmes grosses dans lesquelles le genre veineux extérieur se gonfle et s'élargit singulièrement, quelquefois en très-peu de temps.

La peine qu'on prendra en examinant les pouls des extrémités inférieures dans ces hommes de courage qui se prêtent à toute sorte d'examens, ne sera peut-être pas entièrement infructueuse; on découvrira bien des choses au sujet du rapport de la chaleur ou du froid de ces extrémités, avec les différens états de la maladie. Il y a des médecins qui croient en certains cas devoir tâter les pieds de leurs malades; on en a vu qui jugeoient les maladies des enfans presque par le seul tact des pieds.

L'objet de ce chapitre étoit seulement de prouver que les deux pouls ne sont pas toujours égaux, et qu'ils sont même plus souvent inégaux qu'on ne pourroit le croire, en s'en tenant rigoureusement aux lois de la circulation: les causes de ces variations, ce qu'elles indiquent, l'usage qu'on en peut faire dans la pratique, tout cela n'est pas de ce lieu: on ne se propose que de réveiller l'attention des médecins sur des matières qui semblent avoir été trop négligées, surtout par les modernes (1).

CHAPITRE XXXII.

Observations détachées, qui confirment ce qui a été proposé sur les différentes espèces de pouls supérieur, inférieur, capital, pectoral, *etc.*

Les maladies par causes externes. L'HISTOIRE des plaies et des autres maladies par causes externes, peut fournir de grandes lumières sur l'usage des parties. Il est fâcheux qu'aucun des médecins qui ont suivi les armées n'ait tourné ses vues de ce côté-là. Ce seroit une anatomie bien précieuse que celle qui seroit appuyée par des observations faites sur le corps vivant, blessé en différentes parties.

Il survient quelquefois des saignemens de nez à la suite des coups et des contusions à la tête. Le pouls se trouve très-*rebondissant* et très-*décisivement nasal* dans plusieurs cas de cette espèce.

Le saignement de nez ne vient quelquefois que vers le troisième ou quatrième jour, le pouls ayant été *convulsif* et *serré* pendant les premiers jours. Il a paru que de tous les pouls le plus *convulsif* ou le plus *serré* a été celui des plaies et des contusions à la dure-mère.

Plaie et contusion considérable au cartilage thiroïde: le pouls est évidemment *supérieur* et *rebondissant, avec un peu de mollesse* pendant le temps de la suppuration; c'est-à-dire qu'il est fort approchant du pouls qui annonce les évacuations de la gorge.

On l'a trouvé à peu près de la même espèce dans plusieurs parotides qui suppuroient considérablement à la fin des maladies aiguës; mais il y a ordinairement dans ces cas un degré d'*irritation* qui rend le pouls plus ou moins *compliqué;* ce à quoi il est important de faire attention.

Les plaies à la poitrine, surtout lorsqu'elles communiquent dans l'intérieur du poumon, sont souvent accompagnées, pendant le

(1) Institutiones medicæ ex novo Med. conspectu.

temps de la suppuration, du pouls *pectoral* plus ou moins *compliqué* avec celui d'*irritation.*

Un cancer ayant rougé les côtes et le poumon, et causé un crachement de sang et de pus, le pouls étoit fort approchant du *pectoral.*

Il a été trouvé presque dans le même état dans des cancers suppurés aux mamelles, lorsque la douleur ne causoit pas trop *d'irritation*, et que l'ulcère suppuroit abondamment.

Une nourrice forte et très-bien constituée, dans laquelle le lait *montoit* avec violence, jusqu'à s'évacuer abondamment par le mamelon, avoit le pouls approchant du *pectoral* lorsque le lait remontoit. Cette femme sentoit alors un trémoussement extraordinaire, qui des parties intérieures du ventre alloit aboutir aux mamelles. Voilà l'image d'une crise bien naturelle, ou d'une sorte de *perturbation critique* dans le *département* des mamelles.

Plaie au bas-ventre : les intestins grêles sont ouverts, la suppuration étant bien établie; le pouls est *irrégulier, inégal, inférieur*, en un mot, fort approchant de l'*intestinal ;* il a été *convulsif* pendant les premiers jours.

Il étoit à peu près dans le même état, dans un abcès de la substance du foie, après que l'ouverture en eut été faite, et que la plaie fut en pleine suppuration.

La même remarque a été faite dans un sujet dont les entrailles avoient été meurtries par une roue de charette qui avoit passé sur le ventre, et dont tous les viscères tombèrent en suppuration et en putréfaction.

Un malade attaqué de la colique, s'étant livré à un charlatan, qui lui marcha sur le ventre et qui lui pétrit les entrailles pour le guérir de la colique, eut quelques jours après un dépôt inflammatoire aux entrailles. Il avoit le pouls *inférieur, redoublé, serré, intermittent*, et il rendoit du pus et du sang avec des matières bilieuses très-fétides.

Un soldat, dont une balle avoit percé le ventre au côté droit de l'ombilic, avoit une fistule dans l'endroit de la plaie. Il sortoit par cette fistule cinq ou six pouces d'intestin grêle : cet intestin étoit ordinairement affaissé, blanchâtre, et sans mouvement ; mais deux ou trois heures après que le soldat avoit mangé, cette portion d'intestin rougissoit, se gonfloit, entroit en mouvement, et faisoit plusieurs tours, comme une portion de serpent encore vivante (1) ; il sortoit ensuite par l'extrémité de cet intestin, des portions d'alimens à moitié digérés ; son pouls étoit pendant l'évacuation, *irrégulier*, assez *fort.*

Plusieurs personnes auxquelles on a fait l'opération de la taille, ont les premiers jours le pouls *convulsif* et d'*irritation ;* il se *développe* ensuite, il est *inférieur.* On a vu des sujets qui avoient le pouls *irrégulier*, et avec *l'irrégularité* qui annonce les urines ; c'est-à-dire que les pulsations *alloient en diminuant d'une plus*

(1) *Erigebatur.* Voyez Recherches sur les glandes, au sujet des *érections* de ces organes.

forte à de plus petites, jusqu'à être presque insensibles. Ce pouls a été observé dans quelques-uns de ceux dont les plaies suppuroient beaucoup, et qui rendoient beaucoup d'urines.

Flueurs blanches. Cette évacuation est en partie critique, en partie symptomatique, et plus ou moins, suivant la différence des tempéramens. Le pouls de ces sortes d'évacuations n'est donc pas toujours bien *critique ;* il n'a pas toujours le même caractère.

Une dame se plaignoit de la poitrine deux mois après ses couches : je lui tâtai le pouls, et je lui dis que je croyois qu'elle auroit ses règles le mois prochain, ce qui n'étoit pas arrivé depuis les couches : le pouls étoit *irrégulier*, assez *fort ;* il y avoit des *rebondissemens marqués ;* il étoit enfin, à peu de chose près, tel qu'il se trouve lorsqu'il annonce les règles : il y avoit quelques pulsations qui indiquoient l'*irritation ;* ce que j'attribuois à l'état de la poitrine.

Le temps auquel on attendoit les règles étant arrivé, la dame m'apprit qu'elle ne les avoit point. Je persistai dans mon avis, ayant trouvé le pouls dans le même état pendant trois mois consécutifs. Enfin la dame m'avoua qu'elle n'avoit point de perte rouge, mais qu'elle avoit une perte blanche habituelle, qui augmentoit dans le temps où l'on attendoit la perte rouge.

Il ne faut pourtant pas penser que le pouls des pertes blanches soit toujours aussi bien marqué que dans cette observation qui est isolée. Il est certain qu'on l'a souvent trouvé *petit, irrégulier, avec des rebondissemens légers et fréquens ;* mais il faut être bien circonspect sur des pronostics de cette nature, jusqu'à ce que la marque caractéristique du pouls des pertes blanches soit exactement déterminée.

Tumeur cancéreuse à la matrice. Le pouls dans une tumeur à la matrice, jointe à de vives douleurs comme périodiques, et à un écoulement de matières purulentes, a été pendant plus de trois mois, 1°. très-*convulsif*, dans les accès de douleur ; 2°. *dilaté, inégal, irrégulier*, lorsque les matières purulentes couloient abondamment. Jamais ce pouls n'a été *supérieur* qu'un seul jour qu'il fut *rebondissant*, et il y eut le surlendemain un léger saignement de nez ; il ne paroissoit, pour ainsi dire, point *fiévreux :* il a toujours été *inégal* jusqu'à la fin de la maladie, qui s'est terminée par l'hydropisie.

Pulmonies au dernier degré. Le pouls a toujours paru *convulsif* dans ces sortes de maladies. Lorsqu'il se *relâchoit* et que les crachats étoient abondans, il étoit légèrement *pectoral ;* et plus ou moins *redoublé* lorsqu'il y avoit du sang dans les crachats : mais lorsque le dévoiement se joignoit aux autres symptômes, le pouls devenoit *inégal, irrégulier*, et quelquefois *intermittent.*

Hydropisie du ventre. Le pouls est toujours *inférieur* dans ces maladies, à moins qu'il n'y ait un saignement de nez ; le pouls est alors *rebondissant*, et évidemment *pectoral* lorsque la toux paroît, surtout s'il y a des crachats un peu cuits : il devient

irrégulier, et quelquefois *intermittent* lorsque le ventre coule. Au reste, le pouls conserve presque toujours *un fond de convulsion* dans cette maladie; il se *rapetisse* singulièrement, et se *durcit* ordinairement quelques jours avant l'agonie.

Un malade qui ne vouloit pas me déclarer sa maladie, m'ayant demandé de lui tâter le pouls, je le trouvai *petit, concentré, irrégulier, foible, intermittent;* sur quoi je prononçai qu'il y avoit une disposition au dévoiement, et que ce dévoiement ne paroissoit pas critique, parce que le pouls avoit un fond de *convulsion* considérable, qui sembloit indiquer quelque embarras local dans les entrailles. Le malade me dit alors qu'il étoit hydropique, qu'il avoit pris il y avoit huit jours une drogue d'un charlatan, après laquelle il avoit eu un dévoiement qui duroit encore, et qui avoit été si abondant, que le ventre étoit totalement désempli. Je trouvai une tumeur douloureuse vers la région du foie, le ventre se remplit de nouveau, et le malade mourut quelque temps après.

Maladies convulsives du bas-ventre; colique des peintres. C'est en suivant de près les maladies convulsives, qu'on parviendra à déterminer les différens caractères du pouls qui leur est propre. Il n'est pas rare de trouver de ces espèces de convulsions d'entrailles dans lesquelles le pouls est plus ou moins *ventral;* ce qu'on trouve aussi dans les différentes tumeurs du bas-ventre.

Cet état du pouls se manifeste principalement dans les coliques des peintres. Il a toujours paru plus ou moins *serré, vif, inégal,* et quelquefois *intermittent* dans les premiers temps de cette maladie; le pouls se *développe* ensuite légèrement, il reste souvent *inégal* et *intermittent,* et alors les évacuations sont très-abondantes à la suite des médicamens, qui jusque-là n'avoient presque point eu d'effet notable.

On a vu dans ces maladies le pouls devenir *supérieur, rebondissant,* bien *pectoral*, et il y avoit alors du saignement de nez ou des marques du transport des humeurs vers la tête, des toux et des crachats plus ou moins épais; ces maladies semblent suivre la marche de toutes les autres, et avoir leurs différens temps; chose qu'il est bon de remarquer, et qui concilieroit peut-être les idées des praticiens qui traitent ces maladies, les uns par des purgatifs des plus violens, les autres par des calmans, et même des saignées.

Du ver solitaire, et des vers dans les enfans. La présence des vers dans les intestins, rend le pouls *irrégulier, vif, serratil, tremblotant, inégal.*

Il a paru avoir tous ces caractères dans les sujets qui avoient le ver solitaire, avec ceci de singulier, que ces modifications du pouls étoient beaucoup plus sensibles dans les temps qui précédoient l'excrétion ou la sortie d'une portion de ce ver.

On a vu des sujets dans lesquels ces avant-coureurs de l'excrétion étoient accompagnés de lassitude, d'un découragement singulier, de sueurs, de dévoiement, de suffocation, de tremblemens,

en un mot, de presque tous les symptômes propres aux maladies de la tête, de la poitrine et des extrémités.

Cette observation fournit un appui bien remarquable à ceux qui pensent que toutes les maladies viennent des entrailles, et que l'irritation de ces parties se fait sentir dans les différentes régions, suivant son degré, ou selon l'endroit où elle se trouve.

Du scorbut. Eugalenus prétendoit que la *petitesse*, la *fréquence*, et surtout l'*inégalité* du pouls, étoient des signes certains du scorbut. M. Lind, qui a pris à tâche de critiquer Eugalenus, ne l'a pas épargné à l'égard du pouls. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que les caractères du pouls décrits par Eugalenus, dénotent une affection des entrailles, et que d'ailleurs les viscères sont souvent les premiers atteints de la corruption scorbutique. Il reste à décider jusqu'à quel point la *petitesse*, la *fréquence* et l'*inégalité*, indiquées par Eugalenus, sont différentes des mêmes modifications qui accompagnent les dispositions non scorbutiques des viscères, et s'il ne faut pas distinguer dans le scorbut un premier temps, pendant lequel il s'exerceroit principalement sur les entrailles, etc. Au reste, le pouls des scorbutiques décidés, prend les modifications particulières à chaque évacuation; mais il est toujours *compliqué* avec un état d'*irritation*, ce qui le rend fort approchant de la description d'Eugalenus; cette seule remarque fait présumer que ce médecin n'a pas imaginé tout ce qu'il a dit.

Rhumatismes aux extrémités : la goutte. Le pouls des rhumatismes est ordinairement fort différent vers le milieu et à la fin de la maladie, suivant que les parties affectées sont au-dessus ou au-dessous du diaphragme; dans celle-ci, savoir, dans les douleurs aux reins, aux cuisses, aux genoux, aux pieds, le pouls est *inférieur*, c'est-à-dire, *inégal, obscur,* peu *rebondissant;* au lieu que lorsque le rhumatisme est à la tête, au cou, aux épaules, et même au poignet, le pouls est *supérieur,* à moins qu'il n'y ait quelque *complication* particulière, et que la douleur rhumatismale ne soit un symptôme de l'affection de quelque viscère.

On a souvent trouvé le pouls *pectoral* à la suite des rhumatismes, surtout de ceux des parties supérieures; aussi sont-ils souvent suivis d'excrétions comme purulentes, par la voie des crachats; au lieu que les rhumatismes des parties situées au-dessous du diaphragme, finissent souvent par des évacuations du ventre.

Le pouls est toujours *inégal, dur, profond,* dans les attaques de goutte bien décidée, surtout lorsque les pieds s'enflent: le pouls est différent, si la goutte est à la main; il n'est pourtant jamais bien *supérieur* que dans les cas où, comme on dit, la goutte remonte: en général la nature du pouls de la goutte indique que les viscères du bas-ventre sont plus ou moins affectés dans cette maladie: il y a des attaques de goutte dans lesquelles le pouls passe par plusieurs états qui annoncent les excrétions des différens viscères, avec lesquelles l'attaque finit.

Un goutteux naturellement fort et vigoureux, n'avoit jamais d'attaque de goutte au pied, qui ne finît par un enchifrenement

et par une sorte d'extinction de voix, suivie d'une abondante expectoration de matières muqueuses; le pouls étoit *inégal, dur, profond, assez lent et inférieur* pendant les commencemens de l'attaque; il se *développoit* ensuite, il devenoit *supérieur*, et il étoit exactement *pectoral* pendant l'évacuation des crachats.

Plaies considérables et amputation des extrémités inférieures. Les dépôts critiques ou autrement qui se forment sur les extrémités inférieures, sont ordinairement accompagnés du pouls *inférieur*, c'est-à-dire, *inégal, concentré;* il est *intermittent* lorsqu'il y a un dévoiement critique.

Une vieille femme sujette à une sorte d'affection catarrheuse, jointe à une disposition à l'asthme, avoit le pouls *dur, dilaté* et *rebondissant* ou *redoublé* comme dans le pouls *pectoral;* ce pouls étoit donc évidemment *supérieur:* il changea tout d'un coup, et il survint un dépôt considérable à la jambe droite, qui fut très-enflée pendant long-temps, et qui suppura abondamment; la poitrine fut dégagée, le pouls resta pendant la durée de la suppuration de la jambe, fort différent de ce qu'il étoit pendant que la poitrine étoit prise; il fut *inégal, profond, assez dur, inférieur.*

Le pouls étoit, pendant le temps qu'on faisoit l'amputation de la cuisse à un homme qui s'étoit fracturé la rotule, le tibia et le femur, en tombant d'un lieu fort élevé, *serré, petit, convulsif, étranglé, assez égal, fréquent* et *intermittent;* il ne s'étoit pas *relevé*, pendant deux jours qui suivirent l'opération, et le malade mourut au quatrième, ayant toujours le pouls dans le même état.

Le pouls se *releva* dès le deuxième jour dans un autre homme auquel on avoit amputé la cuisse; il se *développa* trois jours après, c'est-à-dire, vers le cinquième; mais il resta toujours *inférieur, inégal, assez dur,* ce qui dura pendant tout le cours de la suppuration et de la cicatrisation, qui fut de plus de cent vingt jours: le pouls devint *intermittent* à la suite de quelques indigestions qui finirent par le dévoiement qui cessa bientôt, après quoi la plaie reprit son train de guérison.

On a trouvé des différences entre les pouls des deux côtés dans des gens auxquels on avoit fait l'amputation de la cuisse; ces différences n'ont pas paru régulières, c'est-à-dire, les mêmes sur tous les sujets; ainsi elles exigent des observations ultérieures.

L'action des bains, du kermès minéral, des lavemens, du mercure et des vésicatoires sur le pouls. Le bain, soit froid, soit chaud, cause une sorte d'accès de fièvre; le pouls est souvent *vif* et *resserré* dans le bain, il se *dilate* ensuite et se *développe* ordinairement, sans prendre les caractères propres à aucune excrétion.

On a quelquefois observé le pouls se *développer* singulièrement dans les bains chauds, et acquérir les inégalités des pulsations qui annoncent la sueur, c'est-à-dire que parmi les pulsations *dilatées* et ordinaires, il y *en avoit une ou deux sensiblement plus élevées que les autres, avec la mollesse de l'artère:* ces bains étoient suivis de sueurs très-abondantes.

Ce seroit là vraisemblablement un des moyens propres à juger

de l'action des bains. On sait qu'il y a des corps vivans qui perdent de leur poids dans le bain, d'autres qui ne perdent rien, et d'autres qui semblent y acquérir du poids. Il y a apparence que le pouls doit être différent dans ces différentes occasions, et il faut attendre, à cet égard, des lumières de la part des observateurs attentifs.

L'action des bains n'est pas aussi aisée à expliquer, que le semble promettre une théorie trop légère et trop spécieuse.

On a vu le kermès minéral et les eaux minérales balsamiques *élever* sensiblement le pouls, et le rendre très-*pectoral ;* de copieuses évacuations par les crachats succédoient à ces révolutions.

Il est certain que la plupart des remèdes altérans changent le pouls à la longue ; ils le *développent* ou l'*assouplissent* ou l'*adoucissent,* suivant leur nature, et surtout suivant les dispositions particulières du sujet qui les prend ; ce qu'il est bien important de remarquer, pour déterminer dans les maladies et dans leurs suites, ce qui appartient à l'art ou à la nature.

Il seroit à souhaiter qu'on parvînt à juger par l'état du pouls, de la nature du médicament convenable dans les différentes maladies : il faudroit pour cela une suite d'observations bien circonstanciées.

On annonce ici aux observateurs attentifs, que l'histoire des révolutions causées dans le pouls par l'action des lavemens, ne mérite pas moins leur attention, que celle des effets des autres remèdes : il y a des choses fort importantes à remarquer dans l'action des lavemens ; on leur a vû accélérer des redoublemens, en arrêter d'autres, etc. Il seroit peut-être possible, en examinant et en suivant de près cette matière, d'épargner aux malades la boisson de beaucoup de médicamens désagréables, et de mettre en même temps des bornes à l'espèce de passion que bien des gens ont pour les lavemens; passion qui est portée dans ces temps-ci à un point singulier, et qui est peu d'accord avec la modération et la circonspection des anciens médecins, au sujet des lavemens.

Il est fort ordinaire que le mercure rende le pouls *supérieur* et *rebondissant,* avec plus ou moins d'*irritation,* lorsqu'il procure une salivation bien abondante : peut-être même la salivation accompagnée de cette espèce de pouls qui lui est propre, et qui est dans l'ordre de la nature, est-elle toujours, sinon nécessaire, du moins utile ; au lieu que celle dans laquelle le pouls ne prend pas le caractère propre à cette excrétion, ou qui demeure *non critique, convulsif* ou *inférieur,* est peut-être contre nature, symptomatique, inutile, nuisible, *colliquative.*

Les vésicatoires augmentent ordinairement le mouvement du pouls ; ils augmentent la fièvre ; les pulsations sont souvent plus *développées* après l'application de ce remède irritant, surtout lorsque la plaie qu'il fait est en train de suppuration.

On a vu les vésicatoires *développer* beaucoup plus le pouls du côté du corps sur lequel ils avoient été appliqués, ou sur lequel ils avoient beaucoup plus mordu, quoiqu'on les eût appliqués des deux côtés.

Il a quelquefois paru de la différence dans l'état du pouls dû à

l'effet des vésicatoires, suivant qu'ils avoient été appliqués aux bras, à la nuque, aux cuisses, ou au gras des jambes.

Ces différences ont fait naître des réflexions sur l'application des vésicatoires, et fait entrevoir qu'il n'est pas toujours indifférent de les appliquer aux mollets, ou aux bras, ou au cou : peut-être même y a-t-il des cas dans lesquels il faudroit se contenter d'appliquer un seul vésicatoire, et d'autres dans lesquels il en faudroit deux, soit aux deux bras, soit aux deux jambes.

Des règles fondées sur l'observation au sujet de l'application des vésicatoires, éclairciroient bien des questions sur la pratique et sur la théorie; rien ne paroît tant appuyer la théorie des différens départemens des organes (1), des liaisons diverses des parties internes et externes, et la séparation ou la division naturelle du corps en diverses régions ou en divers côtés, que les changemens produits par ce remède, si on les examine de bien près; rien n'est plus difficile à expliquer par les théories les plus répandues, que ces différens effets auxquels on ne fait pas communément assez d'attention.

Des fièvres d'accès. Ces maladies rentrent naturellement dans la classe des maladies compliquées, décrites au chapitre XXVII. Il ne seroit pas difficile de prouver que la plupart des fièvres intermittentes paroissent composées de deux maladies, d'une aiguë et d'une chronique, qu'il est bon de ne pas perdre de vue.

Ce qu'il y a de certain, c'est que ces sortes de fièvres ont leurs excrétions critiques, comme les fièvres continues; cette vérité a été démontrée par un auteur digne de foi (2).

Le pouls a quelque chose de particulier dans ces fièvres. Il reste plus ou moins *compliqué*, et ordinairement il tient beaucoup du *ventral*, jusqu'à ce que la maladie soit entièrement jugée. On a vu plusieurs fièvres tierces dans lesquelles le pouls, surtout celui du côté droit, étoit *hépatique*, ou approchant de celui dont il est question dans le Chapitre XVI; aussi y avoit-il des jaunisses plus ou moins décidées, et des évacuations de bile plus ou moins considérables.

Le quinquina suspend cette maladie, mais ne la juge pas toujours complètement. C'est encore une vérité qu'on doit à Albertinus, et qu'il est bon de faire connoître à ceux qui n'ont d'autre vue, dans les fièvres intermittentes, que de *couper* les accès et d'arrêter la fièvre.

Il est fort ordinaire de trouver à la fin des accès de toute sorte de fièvres intermittentes, des révolutions du pouls qui indiquent quelque évacuation : mais le pouls n'est jamais si *développé*, si *souple*, si *plein*, si *critique* en un mot, que lorsque les accès tirent à leur fin, c'est-à-dire lorsque la maladie a passé par tous ses temps.

L'usage du quinquina sagement administré, ne s'oppose pas tou-

(1) *Voyez* Recherches sur les glandes.

(2) *Albertinus*, Actes de l'Académie de Boulogne, année 1731. *Voyez* aussi les observations de M. Nihell sur le pouls.

jours à ces crises; au contraire, il sert quelquefois d'une sorte de cordial fort convenable pour animer le pouls, et pour préparer les évacuations.

Il en est une que ce remède prépare très-efficacement; c'est l'expectoration. Tout le monde sait que le quinquina porte à la poitrine; et il est certain qu'étant donné à petite dose, il rend souvent le pouls évidemment *pectoral*, et prépare l'évacuation des crachats.

Des convalescences. La convalescence est une sorte de maladie. On peut la comparer au travail d'une grande cicatrice dans le corps, lorsque tous les accidens de la plaie sont calmés. Le défaut de forces, la pâleur du visage, la fraîcheur de la peau, et la fièvre, ou un état *fiévreux* du pouls accompagnent cette révolution.

Le pouls prend toujours les modifications propres aux différentes excrétions qui arrivent dans ce temps-là. Il a beaucoup de rapport avec le pouls des suppurations, et souvent avec le pouls *intestinal* ou *ventral*.

On a vu des malades qui, étant jugés d'une fluxion de poitrine, se trouvoient à merveille, jusqu'à ce que la quantité du sang étant augmentée à un certain point, il survenoit des crachemens de sang. Cette observation a été réitérée sur trois différens sujets, dont l'un cracha du sang à trois différentes reprises, et qui fut forcé de prendre un train de vie fort différent de celui qu'il suivoit avant sa maladie.

Il n'est pas rare de voir de jeunes personnes grandir très-promptement dans des convalescences, et acquérir beaucoup d'embonpoint : ces maladies tiennent aux révolutions de l'âge, que le peuple appelle *croissances*.

On a vu une jeune femme qui engraissa prodigieusement pendant le temps d'une fièvre continue; elle avoit encore la fièvre et elle engraissoit : elle est restée dans cet embonpoint.

On a vu des maladies dont la crise étoit un amas évident et sensible de suc muqueux dans quelqu'une des extrémités, qui avoit grossi dans toutes ses dimensions, sans nulle sorte de bouffissure ou d'enflure.

Le pouls avoit dans tous ces cas-là une marche particulière, et fort différente de celle qu'il a dans les maladies qui se terminent par les évacuations ordinaires.

Du pouls dans quelques agonies. Le pouls n'est pas de la même nature dans toutes les agonies. Il y en a dans lesquelles il passe très-promptement d'un état à l'autre; il est *capital*, *pectoral* et *ventral* presque en même temps. Les excrétions que ces pouls précèdent arrivent même quelquefois; mais il y a tant de foiblesse et un dérangement si considérable, que la nature ne sauroit prendre le dessus. Il n'est pas rare de trouver dans toutes ces espèces de pouls une sorte de *mollesse*, ou de *vide* dans l'artère, qui annonce un affaissement mortel : Hippocrate avoit observé que le pouls *qui frappe légèrement et languissamment, est un signe de mort prochaine*.

On a trop craint, depuis Galien, le pouls *intermittent*, ainsi que M. Nihell l'a très-bien prouvé ; mais les *intermittences* sont presque toujours mortelles lorsqu'elles sont jointes à une *foiblesse*, une *inégalité*, une *petitesse*, et surtout à un *certain vide* qu'on ne sauroit exprimer, et que la pratique apprend à connoître.

Il y a un milieu à prendre entre l'opinion des anciens et celle de Solano au sujet du pouls *intermittent*. Ce n'est pas précisément aux pulsations qui manquent ou qui font l'*intermittence*, qu'il faut avoir égard pour juger un pouls mortel ; mais il faut faire beaucoup d'atteution à la *force*, à l'*aisance* et à la *liberté* des pulsations qui se font sentir.

Du pouls dans l'état de grossesse. Le pouls est ordinairement *fréquent*, *assez égal*, *fort* et comme *fiévreux* dans les grossesses. Il est au commencement, c'est-à-dire dans les deux ou trois premiers mois, *embarrassé*, *variable*. Ces premiers temps sont souvent accompagnés, comme personne ne l'ignore, de crachemens fréquens, de vomissemens, et de plusieurs sortes de désordres dans les entrailles : aussi le pouls tient-il principalement de celui d'*irritation* et du *stomacal*.

Il se *développe* à proportion que la grossesse avance, il devient plus ou moins *rebondissant* ou *nasal* ; mais il ne se soutient pas toujours dans cet état, de manière à être suivi du saignement de nez.

Le pouls devient ensuite *irrégulier*, *dur*, *brusque* ; et vers les derniers mois il tient ordinairement du pouls *de la matrice* ; c'est-à-dire qu'il est *irrégulier*, *plein*, *dur*, et de temps en temps avec des *rebondissemens*.

Le pouls qui précède de peu de temps l'accouchement, devient, comme dans toute autre évacuation forcée, plus ou moins *convulsif*, *serré*, *fréquent*, *intermittent*.

Une chose importante à remarquer, c'est qu'il arrive souvent que le pouls des femmes grosses devient, vers le temps du mois qui répond à celui auquel elles avoient leurs règles, *irrégulier*, et plus ou moins *rebondissant* ; c'est-à-dire qu'il paroît annoncer les règles tous les mois : mais il se soutient peu dans cet état qui est ordinairement passager, sans quoi il pourroit toujours faire craindre une fausse couche. Cette crainte seroit encore doublement fondée au commencement du mois de la grossesse, qui répond à celui auquel les règles étoient ordinairement plus abondantes ; car l'observation démontre que la plupart des femmes *voient* plus abondamment de deux en deux mois.

En général, toutes les maladies, toutes les incommodités, méritent dans les femmes une attention scrupuleuse de la part du médecin, dans le temps des règles ; il est à craindre, par exemple, que les crachemens de sang habituels n'augmentent ou ne se montrent dans ces temps-là : l'effort qui détermine les règles influe sur tout le corps de manière à faire craindre quelque changement extraordinaire dans toutes les parties affoiblies.

Il faut en dire autant de la révolution qui se passe dans les

derniers jours de l'écoulement des règles : cette fin d'excrétion a surtout paru plus à craindre dans les femmes d'un certain âge, et qui sont à la veille de perdre entièrement leurs règles, que dans celles qui sont encore jeunes : celles-ci sont souvent plus éprouvées chaque mois du premier effort de l'apparition, que de celui qui succède à la cessation.

L'histoire de ces variations du pouls dans les femmes grosses, présentée ici en général, pourroit conduire, étant mieux circonstanciée, à faire juger du bon ou du mauvais état des grossesses, et à indiquer à temps les précautions convenables pour prévenir bien des accidens.

Au reste, toutes les observations comprises dans ce chapitre ne sont données que comme incomplètes et détachées ; elles appuient ce qui a été proposé dans les chapitres précédens ; mais elles ont besoin d'être réitérées, suivies, évaluées, mises à leur place, pour la perfection de l'histoire du pouls.

CHAPITRE XXXIII.

Du temps et du jour de la maladie, dans lesquels on doit attendre les excrétions annoncées par les changemens critiques du pouls.

Il est important de savoir connoître et annoncer l'espèce d'évacuation critique que la nature prépare dans une maladie ; il ne l'est guère moins de pouvoir conjecturer dans quel temps on doit attendre ces excrétions.

Il étoit naturel d'essayer si les variations du pouls qui annoncent les évacuations critiques, n'annoncent pas de même le temps de ces évacuations. Solano avoit déjà commencé de traiter cette matière, comme on le verra à la fin de ce chapitre.

Voyons donc si chaque espèce de pouls *critique* n'a point de différences particulières qui puissent faire juger assez solidement du temps, plus ou moins éloigné, des crises qu'il dénote, et prenons d'abord pour exemple le pouls *pectoral*.

Il y a certainement divers degrés ou diverses nuances dans le pouls *pectoral*, puisqu'il se trouve *simple*, *composé* ou *compliqué*. Quelques remarques sur le pouls *pectoral simple*, ameneront naturellement ce qu'il faut penser de ce pouls *composé* ou *compliqué*, par rapport à la question proposée.

Le pouls *pectoral simple* peut être *constant*, *continuel*, *bien soutenu*, ou, au contraire, ne se montrer que par intervalles ; s'il est *continuel*, *bien constant dans son développement*, et qu'il se soutienne ainsi un jour entier, les crachats arriveront vers le quatrième jour de la maladie, à compter de celui dans lequel le pouls *pectoral* a paru bien *déterminé* et bien *continuel*.

Voilà une vérité confirmée par l'observation ; mais il faut bien prendre garde aux conditions exigées dans le degré favorable du pouls *pectoral*, qui doit être sûrement suivi de crachats vers le quatrième jour.

Le pouls *pectoral* doit être premièrement *continuel*, c'est-à-dire que toutes ses pulsations, ou tout au moins la plus grande partie, doivent être *redoublées*, ou avoir le caractère qui rend le pouls *pectoral*; ce pouls doit être encore *constant dans son développement, et se soutenir au moins un jour entier*; car s'il vient à changer ou à *s'affoiblir*, c'est une preuve qu'il y a quelque embarras qui s'oppose à la marche de l'évacuation : elle n'arrivera point, ou ne sera point complète au quatrième jour; ce dont on trouvera la confirmation à la suite de ce chapitre.

Si le pouls *pectoral* n'est pas bien *constant*, bien *continuel*, et qu'il soit pourtant *simple*, ou qu'il y ait quelques pulsations *pectorales* qui se montrent par intervalles, et que, dans ces intervalles, le pouls reste *développé*, on pourra juger, par la plus ou moins grande longueur de ces intervalles, du retardement qu'ils doivent apporter à l'expectoration.

Quelques pulsations *pectorales* presque isolées, c'est-à-dire séparées par des intervalles considérables, n'annoncent les crachats tout au plus que pour le dernier période de la maladie : il s'en faut beaucoup que, d'après ces pulsations ainsi isolées, on puisse compter sur une crise parfaite, parce que ce n'est pas là une cause assez déterminée pour produire certainement son effet, et qu'il arrive ordinairement que d'aussi foibles essais d'effort critique se trouvent *croisés* par d'autres révolutions, toujours fréquentes dans un mécanisme critique peu décidé.

Mais deux, trois ou quatre pulsations *pectorales*, et davantage, qui sont immédiatement jointes les unes aux autres, et séparées ensuite par des intervalles à peu près égaux, annoncent en général l'expectoration assez sûrement, et on peut compter qu'elle arrivera vers le septième jour, à compter de celui auquel elles ont commencé à se montrer : au reste, plus les pulsations *pectorales* sont fréquentes, et plus les intervalles qui les séparent sont petits, plus l'expectoration est prête à se décider.

Il résulte donc de ce que nous venons d'établir, deux vérités, qui sont comme deux points fixes auxquels on peut rapporter tous les cas possibles au sujet du pouls *pectoral simple*. Premièrement, *si le pouls pectoral simple est continuel, bien développé, bien soutenu, et qu'il dure dans cet état plus d'un jour, l'expectoration arrivera vers le quatrième jour, à compter de celui auquel le pouls a été décidé pectoral et bien continuel.*

En second lieu, *si le pouls pectoral simple n'est pas continuel, et qu'il ait duré plus d'un jour, il faut attendre les crachats vers le septième jour, à compter de celui auquel les premières pulsations pectorales se sont montrées,* surtout s'il n'y a pas eu de jour d'interruption, c'est-à-dire des redoublemens pendant lesquels les *pulsations pectorales* n'aient point paru; car alors les jours dans lesquels ces redoublemens se sont montrés, ne doivent point entrer dans le nombre des jours qu'il faut compter pour la révolution critique des maladies, comme on le verra dans la suite de ce chapitre.

Il est rare que le pouls *pectoral simple* se présente d'abord dans

un état de perfection, et par conséquent qu'on puisse compter sur une crise au quatrième jour; et il arrive communément que, dans les premiers temps qu'il se manifeste, il est souvent séparé par des intervalles plus ou moins considérables : c'est ce qui fait que, pour l'ordinaire, il ne faut attendre l'expectoration que vers le septième jour, à compter de celui auquel le pouls s'est montré *pectoral*.

Mais pourquoi le pouls *pectoral* doit-il avoir duré plus d'un jour, ou tout au moins un jour entier, afin que l'évacuation des crachats puisse être annoncée sûrement pour le septième jour à peu près, ou bien pour le quatrième, lorsque le pouls *pectoral* est *continuel* dès le premier jour?

Le pouls étant bien *développé*, ou bien critique, il est, ainsi qu'on l'a remarqué au chap. III, *indifférent* ou *indéterminé* pour toute espèce d'évacuation particulière; s'il survient alors quelques pulsations *pectorales* passagères, elles indiquent sans doute qu'une partie de la crise va se porter du côté de la poitrine; mais il peut arriver, et il arrive souvent, qu'une autre évacuation, qui se décide pendant que le pouls est encore plus *indéterminé* que *déterminé*, c'est-à-dire qu'il y a plus de pulsations simplement *développées*, qu'il n'y en a de *pectorales*; il arrive qu'une autre évacuation qui se décide l'emporte sur celle de la poitrine, du moins pour un temps; et dans ce cas, le pouls change assez promptement, et devient, par exemple, *intestinal*.

Si le pouls est resté *pectoral* pendant l'espace d'un jour entier, c'est-à-dire pendant l'espace de vingt-quatre heures ou environ, cela indique que le redoublement de ce jour-là a fixé la crise du côté de la poitrine.

Ce n'est pourtant pas à dire que le pouls qui a paru *pectoral* assez *décidé*, et même *continuel* pendant deux ou plusieurs jours, ne puisse être changé par une autre sorte de pouls *critique;* mais cette dernière modification du pouls ne fait alors que retarder les crachats sans les supprimer entièrement, parce qu'un, deux, et à plus forte raison plusieurs redoublemens critiques qui ont porté à la poitrine, y ont fait une impression, ou, pour mieux dire, établi une détermination qui, pour être favorablement terminée, doit être suivie de l'expectoration; d'ailleurs, le cas dont il est ici question, rentre dans la classe des pouls *compliqués* et *composés*, sur lesquels il nous reste quelques observations à faire.

Il y a plusieurs combinaisons remarquables dans le pouls *pectoral composé;* prenons pour exemple le pouls *pectoral combiné* ou *composé* avec l'*intestinal:* le pouls *pectoral* se montre d'abord seul, et dure pendant deux ou plusieurs jours, de manière que le pouls *intestinal* lui succède ensuite; ou bien ce dernier précède le premier. Il arrive aussi que le pouls *pectoral* et l'*intestinal* se trouvent ensemble, et dans le même redoublement, *mêlés* l'un avec l'autre, pendant tout le temps du redoublement, ou distingués en ce que l'un se montre au commencement, et l'autre à la fin du redoublement.

Ces combinaisons se rencontrent fréquemment dans la pra-

tique : il est certain que chacune de ces deux espèces de pouls sera suivie de son effet, c'est-à-dire qu'il y aura de l'expectoration et une excrétion intestinale ; mais dans quel ordre et dans quel temps? C'est ce qu'il s'agit d'éclaircir.

Si les deux pouls *excréteurs* sont mêlés l'un avec l'autre pendant tout le cours des redoublemens, et qu'ils paroissent à peu près également décidés, c'est une marque que la crise se fera à peu près en même temps par deux endroits ; il faut donc attendre ces deux espèces d'évacuations, ou pour le quatrième jour, ou pour le septième, selon que les deux pouls ont paru dans les commencemens plus ou moins évideus, et soutenus plus ou moins constamment.

Mais comme il est assez rare que deux pouls *excréteurs* aient autant de force l'un que l'autre, il arrive que l'un l'emporte sur l'autre, au moins pour un temps ; et l'excrétion qu'annonce le pouls plus *fort* et plus *constant* que l'autre, arrive avant celle qui est annoncée par le moins *fort* et le moins *constant ;* bien entendu que cet ordre ne soit point troublé par quelque révolution extraordinaire : c'est ainsi que « de deux douleurs survenues » en même temps, et non en même lieu, la plus forte fait évanouir la plus foible (1) ».

Or, ce degré supérieur de *force* dans un pouls qui fait cesser pour un temps considérable l'effet de l'autre, se trouve le plus souvent dans celui qui s'est montré le premier, surtout s'il a été seul pendant un jour ou environ ; cependant celui qui lui succède devient quelquefois plus *fort,* et empêche ou retarde au moins la crise du premier ; c'est un effet que produisent ordinairement les purgatifs placés dans le temps où le pouls est tout à la fois *pectoral et intestinal ;* ces remèdes déterminent alors la crise par les intestins ; mais celle de la poitrine n'en est presque jamais que différée ; il est même fort commun d'observer que, lorsque les forces se trouvent trop affoiblies par le trop grand effet ou l'*inopportunité* des purgatifs, la crise par les crachats a de la peine à s'établir en son temps ; elle se fait lentement, difficilement, ou, qui pis est, la poitrine tombe dans un état de suppuration.

C'est ici le lieu de rappeler un Aphorisme d'Hippocrate déjà cité : « Si, avant que la maladie soit déclarée, on a senti de la » douleur en quelque partie, c'est là même que la maladie se » fixera (2) ».

Mercurialis remarque aussi *que la partie qui a été la première affectée dans les maladies, est la dernière à se dégager.* C'est ainsi que, comme nous l'avons déjà dit, il n'est pas rare d'observer que le pouls, qui a paru d'abord *pectoral,* et qui même s'est soutenu tel pendant deux ou trois jours, mais avec des intervalles considérables, devient tout d'un coup *intestinal ;* l'évacuation du ventre, qui avoit commencé dès les premiers temps de la mala-

(1) Hipp. Aphor. 46, sect. 2.
(2) Aphor. 33, sect. 2.

dic, devient abondante, et les crachats n'arrivent qu'après cette évacuation.

Il est bon de remarquer qu'en ces cas-là, les jours pendant lesquels l'évacuation du ventre s'est faite, semblent ne devoir point être comptés par rapport au temps pour lequel le pouls *pectoral* annonce l'évacuation des crachats : c'est une sorte d'intermittence dans la crise de la poitrine; la nature, croisée par le mécanisme compliqué de la maladie, a abandonné celle-ci, la laissant suspendue pour quelque temps, mais néanmoins sans presque rien prendre sur le fond d'impression et de détermination qui doit la ramener lorsque l'autre sera épuisée.

On trouvera quelquefois le pouls *pectoral* et l'*intestinal* tellement disposés, que l'un se présentera au commencement, et l'autre à la fin de chaque redoublement; et les évacuations qu'ils indiquent suivent à peu près le même ordre jusqu'à la fin de la maladie : cette espèce de *combinaison* paroît même plus avantageuse que celle dans laquelle les deux pouls se succèdent à plusieurs reprises et à des distances peu considérables dans le même redoublement.

On trouve aussi des combinaisons dans lesquelles le pouls *pectoral* est d'abord suivi de quelques expectorations, et bientôt après survient le pouls *intestinal*, également suivi de son excrétion propre; c'est dans cette espèce de fréquentes alternatives, qu'on voit la plus grande partie des mouvemens critiques se passer pendant la durée de la maladie.

Si cette variation subsiste continuellement, et surtout si elle a commencé à se manifester dès le second temps de cette maladie, elle doit être regardée comme suspecte; car l'effort critique ne s'établit favorablement qu'à proportion qu'il se tourne, pour ainsi dire, à un objet fixe; il n'est pas même rare d'observer que, lorsque cet effort s'est ainsi fait bien complètement, la crise devient ensuite presque générale; ce qui fait la plus favorable de toutes les terminaisons.

On observe, en général, dans les maladies compliquées, que le mécanisme critique est, dans les commencemens de ces maladies, sujet à d'assez fréquentes interruptions, ou, pour ainsi dire, à des essais infructueux; c'est ainsi que, par un effort naturel, ou par l'effet d'une méthode convenable de traitement, l'établissement de la maladie commence à s'ébranler, et que le mouvement critique parvient peu à peu à devenir dominant; aussi voit-on ces maladies avoir une terminaison favorable lorsque ces mouvemens critiques sont prudemment ménagés, et qu'à plus forte raison ils ne sont point troublés par des méthodes contraires de traitement.

Quant au temps pour lequel le pouls *pectoral compliqué* avec celui d'*irritation* annonce les crachats, on ne peut pas se flatter de le déterminer exactement, au moins par les observations faites jusqu'ici; il est bien vrai qu'en général ces excrétions ont lieu dans les derniers temps des maladies, mais il y en a dans lesquelles les crachats paroissent dès les premiers jours; elles sont

moitié critiques, moitié symptomatiques, ce qu'il n'est point facile de décider : tout dépend, dans ces cas, de la disposition ancienne qui entretient la *complication* : deux ou trois pulsations *pectorales*, jointes à une quantité indéterminée de pulsations *non critiques*, précèdent les crachats, quelquefois d'un jour, quelquefois de plusieurs ; la marche des excrétions est aussi irrégulière dans les maladies *compliquées* que tous les autres symptômes ; si dès les premiers jours critiques, ou vers le deuxième temps de la maladie, auxquels le pouls paroît *pectoral*, il ne fait totalement disparoître le pouls d'*irritation*, la maladie n'a qu'une marche incertaine et fort suspecte.

C'est ici le cas de craindre des suppurations, qui arrivent ordinairement vers la fin du deuxième temps des maladies, lorsqu'une évacuation critique, qui devroit se décider, ne se décide point : c'est donc principalement vers la fin de ce deuxième temps qu'on doit craindre une suppuration, à moins que la maladie ne soit entée sur une ancienne mauvaise disposition très-aisée à tourner à la suppuration.

Il faut remarquer qu'on s'est borné dans ce chapitre, et dans tout le cours de cet ouvrage, à partager les maladies en trois temps, celui d'*irritation*, celui de *coction*, et celui d'*évacuation* (1). Les excrétions critiques n'arrivent ordinairement que vers les derniers temps ; et l'espèce de pouls qui les annonce, les précède de quatre, de sept ou de douze jours à peu près.

Voilà pourquoi on s'est toujours contenté d'avancer, en pronostiquant quelque évacuation, qu'elle arriveroit *à peu près vers tel ou tel jour*, sans déterminer précisément ce jour, comme faisoient les anciens.

C'est le parti qui a paru le plus propre à concilier, autant qu'il étoit possible, les anciens et les modernes, ou plutôt les partisans des crises et des jours critiques, et ceux qui n'ont fait aucune attention, ni aux crises, ni aux jours auxquelles elles arrivent (2).

Les anciens, fort attachés aux jours critiques, ont donné, par un préjugé fondé sur la philosophie de Pithagore, une vertu particulière et intrinsèque à de certains jours plutôt qu'à d'autres : c'est un excès, c'est un système qui, étant adopté trop généralement, ne peut conduire qu'à des erreurs même grossières.

Mais on ne peut nier qu'il n'y ait des périodes, des temps, des jours et des momens respectables, très-nécessaires à remarquer dans le cours des maladies : ce ne sont pas les jours par eux-mêmes, et comme pairs ou impairs, qui ont une vertu particulière ; ce sont les maladies qui ont des périodes ou des états un peu plus, ou un peu moins longs dans les différens sujets. Il n'est pas douteux que les temps d'*irritation*, de *coction* et d'*excrétion*, ne soient à peu près aussi manifestes dans la plupart des maladies aiguës, et vraisemblablement des maladies chroniques, que dans la petite-vérole : ces temps peuvent avoir, et ont souvent à peu près la même durée dans les différens sujets ; mais il y en a beau-

(1) *Consultez* à cet égard le chapitre XXV.
(2) *Voyez* Encyclopédie, vol. IV, au mot Crise.

coup où ils sont ou plus courts ou plus longs, sans qu'il faille les négliger pour cela.

Le point capital est de saisir dans une maladie les signes qui annoncent le plus constamment ces révolutions ou ces états, l'*irritation*, la *coction* et l'*excrétion*; c'est ce que les changemens du pouls paroissent annoncer, comme on peut le conclure des observations rapportées dans cet ouvrage; de manière qu'on doit suivre, favoriser et attendre les crises, suivant les fonds du système des anciens, sans pourtant s'attacher à les attendre pour un jour fixe et déterminé : il est vrai qu'il y en a dont la décision et la durée peuvent être déterminées à quelques heures près; mais il y en a aussi qui sont avancées, retardées, ou allongées de quelques heures et de quelques jours. Encore une fois, un observateur sage et instruit sera toujours forcé de se relâcher sur les temps ou les jours fixés par les anciens; mais il trouvera toujours dans une maladie, des périodes ou des temps très-bien marqués, qui ont été trop négligés par les ennemis des crises et des jours critiques.

Il faut remarquer, en second lieu, qu'on n'a jamais rien déterminé dans le cours de cet ouvrage, au sujet de la quantité des excrétions annoncées par leurs signes particuliers; c'est-à-dire qu'on n'a pas trouvé de méthode fixe pour décider si une évacuation critique doit être abondante, ou peu considérable.

La *force* du pouls, l'âge et le tempérament du malade, ainsi que la manière dont une maladie aura été traitée, peuvent servir en général à déterminer la quantité des excrétions annoncées par les changemens critiques du pouls; mais il faut attendre à cet égard, des observations ultérieures, et faites avec le soin nécessaire.

On ne doit point oublier qu'Hippocrate a prononcé sur cette matière, que *des excrétions peu abondantes ne sont pas bien critiques*; c'est ce qu'il est surtout important de faire remarquer à ceux qui ont toujours en vue *de diminuer la quantité de la matière morbifique, de la rendre plus fluide, plus mobile*. Ces lois trop généralisées méritent beaucoup de restrictions, qu'il ne faut pas attendre de la part de ceux qui les ont reçues comme des axiomes dans les écoles; mais seulement de ceux qui se sont convaincus par l'expérience, de l'*indifférence*, de l'*inutilité*, du *danger* même des remèdes aqueux, *évacuans*, *délayans*, *fondans*, regardés comme propres à *épuiser les foyers*, à *évacuer les matières par tous les couloirs*.

Nous l'avons déjà fait remarquer au chapitre XXIX, ces sortes de remèdes, ces méthodes mises en œuvre, ne tiennent point ce qu'elles promettent; elles trompent. Enfin, tout ce qui vient d'être détaillé au sujet du pouls *pectoral*, et du temps pour lequel il annonce l'expectoration, peut être appliqué à toutes les autres espèces de pouls excréteurs.

On doit seulement observer, 1°. que le saignement de nez étant aussi souvent symptomatique que critique, arrive aussi quelquefois pendant le temps d'*irritation* d'une maladie, par conséquent sans suivre un ordre bien déterminé : un seul redoublement pro-

duit souvent à l'égard du saignement de nez, ce qu'il ne fait point à l'égard d'une excrétion critique; c'est-à-dire qu'il le retarde ou qu'il l'accélère prodigieusement.

2°. Plus l'évacuation naturelle d'un organe se fait à de longues distances, plus il faut reculer le temps pour lequel elle arrivera depuis qu'elle est désignée par le pouls : ceci regarde les règles des femmes; elles sont souvent annoncées par le pouls, des mois entiers avant qu'elles arrivent. Il faut en dire autant des hémorrhoïdes.

3°. D'ailleurs, la force du pouls et celle de la fièvre accélèrent les évacuations; elles sont aussi plus promptes dans la jeunesse que dans un âge plus avancé, et dans les tempéramens sanguins que dans d'autres.

4°. Enfin, il ne faut jamais perdre de vue les effets que les remèdes peuvent produire sur la marche des évacuations : en général, la saignée, les lavages et les purgatifs retardent souvent les crises : il en est de même des lavemens, surtout par rapport aux évacuations du ventre. On a souvent observé que le pouls étant *intestinal* bien décidé, les lavemens donnés en ce temps-là, ont épuisé peu à peu la matière des évacuations; ce qu'il est bon de remarquer, afin qu'on n'en tire pas une preuve contre ce que nous avons établi sur les pouls critiques, ordinairement suivis de l'évacuation qu'ils annoncent.

Ces observations et autres semblables, ne peuvent être bien évaluées et mises à leur place, que lorsqu'on aura perfectionné la matière qui fait l'objet de ce chapitre, et qui n'est ici qu'ébauchée, et présentée à ceux qui se livreront à ce genre de recherches.

Solano jugeoit qu'une hémorrhagie étoit plus ou moins prochaine, suivant que les *rebondissemens* étoient plus ou moins fréquens; il attendoit de même une diarrhée critique dans plus ou moins de temps, suivant la distance des *intermittences* entre elles; il suivoit la même règle au sujet du pouls *inciduus*, ou de la sueur. Ces règles ne sont pas entièrement conformes à l'observation.

Quant à la quantité des évacuations critiques, la force du *rebondissement*, celle surtout du second coup, comparée avec le premier, annonçoit à Solano une abondante hémorrhagie : la longueur du temps qui s'écoule dans l'intermission, marquoit, selon lui, la quantité de matière qui doit s'évacuer par la diarrhée : et la quantité de la sueur étoit en raison composée du nombre et de la force des pulsations élevées. Tout cela exige des examens ultérieurs.

Il faut nécessairement consulter l'ouvrage de cet auteur sur toutes ces propositions, afin d'avoir une idée exacte de son système. M. Nihell, qui semble n'être pas à cet égard de son avis, *laisse juger aux personnes prudentes et exemptes de préjugé, ce qu'on doit accorder sur ce sujet à Solano*. Nous attendrons de même le jugement des observateurs sur cette matière, et sur les différences du système de Solano, que nous ne croyons pas devoir adopter, avec ce qui a été exposé dans ce chapitre, et qui paroît exactement conforme à l'observation.

CHAPITRE XXXIV.

Des changemens qui arrivent au pouls après l'action des émétiques, des délayans, des purgatifs, de la saignée, et de l'opium.

Lorsque le pouls, qui a été *convulsif* et *non critique* pendant les premiers temps d'une maladie, devient *développé* ou *critique*, c'est toujours, ou presque toujours, un fort bon signe : on l'a déjà dit au chapitre XXIII, c'est un grand bien que le pouls se *développe*.

Rien ne démontre mieux l'heureux accord de l'art et de la nature, ainsi que l'utilité et la nécessité des remèdes, que les changemens favorables dont ils sont suivis. Ces heureux changemens se font aisément remarquer par eux-mêmes ; il seroit donc inutile d'en faire un détail, qui ne pourroit aboutir qu'à prouver les bons effets des remèdes dans les maladies : ces bons effets ne sont pas révoqués en doute dans ce siècle ; ils sont généralement connus ou avoués de tout le monde.

Il y a de certains effets des remèdes qui sont moins connus, ou auxquels on fait moins d'attention ; il sera principalement question dans ce chapitre de cette sorte de changemens.

Les uns sont mauvais, les autres sont *indifférens* (1) : ils sont mauvais, lorsque la maladie empire évidemment après ces effets des remèdes : ils sont *indifférens*, lorsque la maladie va le même train, et qu'elle suit sa marche ordinaire.

Or, que les remèdes produisent quelquefois de mauvais effets, la chose ne sauroit être mise en doute ; mais que les effets des remèdes, et par conséquent les remèdes eux-mêmes, puissent être *indifférens*, c'est ce qui n'est pas moins certain, pour être sujet à beaucoup de contradictions puisées surtout dans les idées systématiques.

On ose l'avancer ici, la classe des remèdes *indifférens* est au moins aussi nombreuse que celle des bons et des mauvais : c'est dans cette classe qu'il faut mettre la plupart des remèdes *nationaux*, ceux qui sont en usage pour un temps, et dont la *mode passe ;* la plupart des petites préparations, ou des formules particulières, les poudres, les sels que chaque siècle voit naître et périr.

Il est impossible, si l'on n'admet cette *indifférence* de certains remèdes, de mettre d'accord les praticiens des différens pays et des différens siècles ; il n'y a point de médecine, si elle n'est, et si elle ne doit être la même, au fond, dans tous les temps et dans tous les lieux ; et elle ne sauroit être *universelle*, si beaucoup de remèdes qui sont en vogue pour un temps, et dans un pays, ne sont *indifférens*.

(1) Il faut bien prendre garde, au sujet de cette dénomination, qu'il n'est ici question que du pouls : cette remarque est importante, eu égard à tout ce qui est dit dans ce chapitre au sujet des différens remèdes ; on n'y examine précisément que les effets qu'ils produisent ou qu'ils ne produisent pas sur le pouls : ce seroit aller directement contre les intentions de l'auteur, que de trop généraliser ses propositions. Ainsi, ceux qui prétendroient, en général, que l'auteur avance ici qu'il y a des remèdes *indifférens*, lui feroient dire plus qu'il ne dit ; il avance seulement qu'il y a des remèdes *indifférens par rapport aux états critiques du pouls.*

Les Arabes augmentèrent prodigieusement la liste des remèdes *indifférens* qui étoient en usage parmi les anciens : les chimistes, plus féconds encore que les Arabes, et surtout plus hardis et plus entreprenans, n'ont cessé d'abuser de la crédulité de leurs partisans, et de multiplier cette sorte de remèdes.

Nous sommes bornés ici à ce qui regarde particulièrement l'effet des remèdes sur le pouls : il est évident qu'il y en a beaucoup qui n'y font presque aucun changement ; ils doivent donc être regardés comme *indifférens* par rapport à cet objet : les remèdes sont au contraire utiles ou nuisibles à la marche et aux changemens du pouls, suivant les effets qu'ils produisent dans ses mouvemens *critiques* ou *non critiques*.

Or, il suit de tout ce qui a été exposé jusqu'ici, qu'un remède produit un bon effet sur le pouls lorsqu'il le *développe*, qu'il le rend *excréteur*, ou que, de *non critique* ou *compliqué* qu'il étoit, l'effet du remède le rend *simple* et *critique* : cet effet est mauvais au contraire, et nuisible à la marche du pouls, s'il le rend *convulsif* et *non critique*, de *critique* et *développé* qu'il étoit ; ou bien lorsque, d'un pouls *simple* ou *excréteur*, l'action d'un remède en fait un pouls *compliqué* ou *non excréteur*.

Un remède est donc *indifférent* par rapport au pouls, lorsqu'il ne change rien à l'état actuel du pouls, et que celui-ci reste tel qu'il étoit avant l'application du remède, *non critique*, *développé* ou *excréteur*.

On voit bien que nous mettons ici à part les effets que les remèdes peuvent produire sur la *fréquence*, la *force*, la *dureté*, la *plénitude*, la *mollesse* ou la *foiblesse* du pouls : l'examen de ces caractères vagues et indéterminés du pouls, n'entre pas dans l'objet de cet ouvrage (1).

Nous passons aussi sous silence les effets qui peuvent être produits dans le pouls par les remèdes *spécifiques* ; il y en a peut-être qui, arrêtant tout d'un coup ou abrégeant de beaucoup la marche d'une maladie, font passer brusquement le pouls d'un état à un autre, et le rendent, par exemple, *naturel* et dans un état *sain*, de *convulsif* ou *non critique* qu'il étoit ; sans le faire passer dans tous les degrés où il passe ordinairement dans une maladie traitée, comme on dit, par les remèdes généraux : c'est ce que nous ne discutons pas ici.

Mais il faut bien se garder, en jugeant de l'effet d'un remède sur le pouls, de mettre sur le compte de ce remède des changemens qui dépendent nécessairement de la marche et de la nature de la maladie. Le pouls doit être et est ordinairement *non critique* et *non développé*, dans les premiers temps d'une maladie ; il se *développe* ensuite, et souvent de lui-même, sans que ce *développement* dépende des remèdes qui l'ont précédé : c'est ainsi que la *dilatation* du pouls, qui survient pendant la chaleur d'un accès de fièvre, dépend autant et davantage de la cessation du spasme qui occasionnoit le frisson et le *resserrement* du pouls, que des secours employés contre le frisson lorsqu'il subsistoit.

(1) *Voyez* chapitre II.

Lorsque Baillou parle « d'un pouls qui étoit terrible au com- » mencement d'une maladie, et qui revint dans son état naturel » par l'usage des purgatifs (1) ; » lorsqu'on entend tous les jours répéter à peu près de semblables succès des différens remèdes, on ne peut pas toujours décider bien clairement que ces heureux succès soient dus aux remèdes plutôt qu'à la marche naturelle de la maladie. Il ne faut jamais perdre de vue ces sortes de réflexions dans l'évaluation des remèdes ; elles sont pourtant bien négligées aujourd'hui.

Au reste, ce n'est pas précisément, eu égard aux changemens immédiats et prochains, qu'il faut juger des succès d'un remède sur le pouls. Un auteur moderne a dit fort judicieusement que, « quelles que soient, le premier ou le second jour après l'usage » des remèdes, la foiblesse, la fatigue, et même la souffrance des » malades, ces symptômes passagers n'alarment que ceux qui ne » connoissent point l'histoire des maladies (2) ».

Il faut appliquer cette réflexion aux changemens du pouls ; c'est-à-dire qu'il faut en général s'attendre à le trouver *géné, déconcerté,* plus ou moins *changé,* pendant l'effet d'un remède un peu efficace. Il n'en est point de cette espèce qui n'occasionne une révolution souvent assez comparable au travail d'une digestion laborieuse, ou à un léger accès de fièvre.

Ce n'est vraisemblablement qu'à la faveur d'une pareille révolution plus ou moins prompte, que l'action des remèdes peut accélérer ou abréger la marche et les progrès d'une maladie. Il est aisé de comprendre que le pouls doit se ressentir de cette *secousse* extraordinaire ; il devient, dans l'opération d'un remède, plus ou moins *serré, convulsif, intermittent, irrégulier ;* mais il ne faut pas juger de son état précisément par les modifications qu'on y trouve pendant cette révolution forcée, qui dure tout au plus vingt-quatre heures ou environ, et après laquelle le pouls reprend une marche fixe et décidée.

On peut avec ces précautions appliquer à l'observation des changemens du pouls, ce que les auteurs ont remarqué au sujet des différens remèdes.

L'émétique. « J'ai été souvent surpris, dit Sydenham, du sou- » lagement que les émétiques procurent dans les maladies, dont » le cours est toujours plus favorable après l'émétique, qu'il ne » l'auroit été sans cela. C'est ce qui fait que ces médicamens con- » viennent souvent dans les commencemens des maladies ».

Cette remarque est devenue une espèce d'axiome en médecine. On peut assurer que rien n'illustre autant la médecine moderne, que les prompts et favorables effets qu'on retire souvent des vomitifs, que les anciens ne manioient pas aussi bien que les modernes.

La présence du pouls *stomacal* favorise l'effet de l'émétique, et peut servir d'indication certaine pour le placer. Si le pouls se *développe* sensiblement après l'effet de l'émétique, c'est une preuve

(1) Epid. liv. II.
(2) Fizes, Traité des fièvres.

qu'il a été placé fort à propos ; si le pouls se *concentre*, s'il devient plus *convulsif* et plus *serré*, c'est une preuve que le pouls n'étoit pas *excréteur* lors de l'application du remède.

L'émétique réussit quelquefois très-bien lorsque le pouls se trouve *compliqué*, c'est-à-dire qu'il est *excréteur* ou *critique* dans quelques pulsations, et non *critique* dans d'autres. Le vomissement même forcé *dénoue*, pour ainsi dire, quelquefois, certains états d'irritation, et donne au pouls toute sa *liberté*.

Il faut remarquer, par rapport à ce *vomissement forcé*, qu'il n'est pas toujours aisé de se le procurer, même avec une dose considérable d'émétique, surtout dans les maladies compliquées. Les praticiens savent que cette opposition de l'estomac à l'action de l'émétique est d'un mauvais augure. D'ailleurs l'émétique qui a fait vomir la première fois dans une maladie, peut souvent ne pas produire cet effet dans le cours de cette même maladie ; ce qui prouve sensiblement qu'il est nécessaire, pour l'effet heureux et complet d'un remède, que la nature se prête à son action.

L'effet de l'émétique sur le pouls et sur l'état de la maladie, est quelquefois fort singulier et très-remarquable. Il suspend, pour ainsi dire, tous les symptômes de la maladie et sa marche ; elle paroît terminée, et elle n'est que calmée ou assoupie ; le pouls devient alors à peu près dans l'état naturel, à peine est-il *fiévreux* et un peu *serré ;* bientôt après il reprend des forces, et tous les symptômes de la maladie se présentent de nouveau.

De manière qu'il est vrai de dire que l'émétique a apporté un calme trop prompt ; qu'il a, pour ainsi parler, fait une sorte de bien trop remarquable, en arrêtant la maladie dans ses progrès. S'il y a des maladies qui sont totalement emportées et qui ne reparoissent plus après ce calme, il y en a beaucoup qui se réveillent ensuite avec des symptômes très-vifs. Il semble que cette suspension des symptômes occasionnée par l'émétique, fasse dans la marche de la maladie un temps particulier, qui ne doit pas entrer dans le compte de ses jours : c'est ce qui mérite beaucoup l'attention des observateurs.

Les délayans. « Il est dangereux de trop rafraîchir les malades (1). Il est à craindre qu'on n'éteigne la chaleur de la fièvre » par des rafraîchissans (2). Il est à propos de prendre garde, dans » l'usage même des altérans, de ne pas les fourrer en foule et » soudainement dans le corps des malades (3). L'usage des remèdes » rafraîchissans, ou au moins des remèdes tempérans et humectans, doit être proportionné à la force, à la dureté, à la contraction du pouls, à la vivacité de la fièvre (4).

C'est peut-être en vain qu'on ajouteroit ici les réflexions d'un grand nombre d'auteurs sur l'abus des délayans ; le préjugé géné-

(1) Hipp. Aphor. 51, sect. 2.
(2) J. Langius, lettre 40, liv. 1.
(3) Hecquet, Comment. de l'Aphor. 51, sect. 2.
(4) Quesnay, Traité des fièvres, t. 2. *Voyez* surtout *Institutiones ex novo Medicinæ conspectu*, où il y a des réflexions importantes sur cette matière et sur la validité des remèdes. *Voyez* encore le mot CHALEUR, Dict. encyclop. vol. IV.

ralement reçu aujourd'hui, veut que les fébricitans *boivent beaucoup :* on ne cesse de leur représenter qu'ils *doivent boire*, et se *laver ;* ce sont les premiers axiomes de la médecine vulgaire.

Il faut laisser ce préjugé s'user insensiblement de lui-même, comme cela est arrivé à tant d'autres, au sujet de plusieurs remèdes non moins *indifférens* que *la grande quantité de boisson.*

Ce n'est pas un léger reproche à faire à la théorie la plus généralement répandue, que de pouvoir lui attribuer toutes les inconsidérations ou les inconséquences dans lesquelles on tombe au sujet de la nécessité de la boisson dans les maladies : la théorie de l'inflammation, née à Montpellier, des disputes de Vieussens et de Chirac ; cette théorie trop étendue, trop accréditée, trop maniée dans les cabinets et dans les écoles, a pris de trop profondes racines, surtout dans les têtes ordinaires : l'histoire de la *résolution* des inflammations, ainsi que celle de ce qu'on nomme *relâchement des parties*, ne sont pas encore assez connues (1).

Ce qu'il y a de très-singulier, c'est qu'en suivant pas à pas les théoriciens qui sont le plus portés à recommander une *ample boisson*, on peut leur prouver que rien ne paroît aussi opposé à l'usage d'une *ample boisson*, que les principaux fondemens de leur propre système.

Ils ont accoutumé de regarder la fièvre continue comme une *disposition entretenue par la matière qui passe sans cesse des premières voies dans le sang.* S'ils se proposoient d'assurer ce passage, de le rendre plus continuel, comment s'y prendroient-ils autrement qu'en faisant *beaucoup boire ?*

Ils ne manquent pas de recommander l'usage de la saignée, afin que les délayans puissent *aborder plus aisément dans le sang, y trouver plus de place, y former des courans considérables ;* c'est-à-dire, suivant leurs principes, qu'ils ôtent du sang peut-être très-pur, pour mettre à la place des liqueurs aqueuses chargées des impuretés qu'elles ont trouvées dans l'estomac.

S'ils disoient que la *matière morbifique* que les aqueux emportent dans le sang, est *dissoute* dans une trop grande quantité d'eau pour pouvoir être nuisible, on leur répondroit que la partie aqueuse des boissons passe très-vite par les urines, qui sont claires et abondantes à proportion de la boisson, et que ce qu'ils appellent la *matière morbifique* reste dans le sang.

Quoi qu'il en soit, il arrive souvent que le pouls des malades qui ont *beaucoup bu*, est très-*gêné* dans ses mouvemens, surtout lorsque la boisson remplit et tiraille l'estomac et les intestins : mais à tout prendre, les observations faites jusqu'ici nous font regarder l'usage de la boisson un peu plus ou un peu moins ample, comme un remède à peu près *indifférent* à l'égard de la marche critique du pouls : nous mettons cette matière au rang de celles qui exigent des examens ultérieurs.

Au reste, il faut bien distinguer dans les effets des délayans et des aqueux, ceux qu'ils produisent en *lavant*, comme on dit, le *sang*, et en agissant comme altérans, d'avec ceux qu'ils produi-

(1) *Voyez* Thes. des eaux d'Aquit. Thes. XXVII, etc.

sent comme évacuans. Une grande quantité d'eau bue précipitamment purge quelquefois, et produit par là des changemens remarquables; elle fait aussi quelquefois suer très-abondamment, et dans ces cas elle change notablement le pouls.

Les purgatifs. Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'il y a des disputes en médecine, au sujet de l'application des purgatifs dans les maladies aiguës : on sait à combien de commentaires a donné lieu l'aphorisme d'Hippocrate, « il faut purger les humeurs cuites et » non les humeurs crues, pas même au commencement, à moins » qu'elles ne se gonflent, mais elles se gonflent rarement (1) ». Il faut saisir le moment de la *turgescence* des humeurs.

La manière dont Hippocrate s'explique dans un autre endroit, prouve sensiblement que les médecins de son temps n'étoient pas d'accord sur ce qui regarde les purgatifs. On en doit conclure que les partisans d'Hippocrate ont eu tort de regarder toutes les opinions de ce grand homme comme des décisions dont il n'étoit pas possible d'appeler. Il est à présumer, au contraire, que la plupart des lois qu'Hippocrate proposoit étoient contredites par d'autres médecins, dont les opinions ou les ouvrages ne sont pas parvenus jusqu'à nous.

« Tous ceux qui, ayant une fièvre continue, ont été purgés » *aux jours pairs*, ceux-là n'ont jamais été trop purgés; mais » ceux qui ont été purgés aux jours impairs *avec des médicamens efficaces*, ont été trop purgés, et il y en a beaucoup qui » sont morts à la suite de ces remèdes : c'est pourquoi les anciens » médecins ont commis beaucoup de fautes à cet égard, parce » qu'ils ne connoissoient point ce qu'on vient de rapporter. Les » humeurs sont plus en mouvement aux jours impairs qu'aux » jours pairs; et si on augmente ce mouvement par des purgatifs, » les malades périssent (2) ».

Il suit de cette remarque, 1°. que les médecins antérieurs à Hippocrate, et qu'il appelle *anciens*, appliquoient les purgatifs dans tous les jours d'une maladie indifféremment; 2°. que la méthode d'Hippocrate étoit de les placer aux *jours pairs;* 3°. que les purgatifs dont il s'agit dans le passage d'Hippocrate, sont des *purgatifs efficaces*. On verra dans la suite l'usage qu'il est possible de faire de ces réflexions.

La crainte des mauvais effets des purgatifs a, de tout temps, fait tant d'impression sur l'esprit de plusieurs médecins, qu'ils n'ont cessé d'en condamner l'usage. Asclépiade les défendoit comme étant *fort ennemis de l'estomac :* Hoffmann n'auroit pas manqué de trouver, parmi les anciens et les modernes, des autorités à citer, lorsqu'il disoit que « les abus qui se sont glissés dans la mé» decine au sujet des purgatifs, sont très-considérables dans ce » siècle; que bien des gens croient que ce n'est que par les pur» gatifs réitérés qu'on peut venir à bout des maladies, tandis » qu'il arrive que, par l'usage fréquent qu'on en fait, les forces

(1) Aphor. 22, sect. 1.
(2) Liv. 4 des Maladies.

» des malades sont épuisées, les maladies sont allongées, d'où il » résulte mille inconvéniens (1) ».

Les exemples des superpurgations ont toujours frappé les médecins les moins passionnés pour une opinion particulière, et les moins suspects; c'est ainsi que Baillou avance « qu'il a souvent » observé et vérifié plus de cent fois que des purgatifs ordinaires, » administrés *dans de certains temps* des maladies, causoient des » superpurgations (2).

Il y a pourtant toujours eu des médecins très-partisans des purgatifs, appliqués même dans tous les temps des maladies; Chirac doit être mis, parmi nous, des premiers dans cette classe; la manière dont il s'explique à cet égard mérite attention : « La résolution et la séparation des humeurs n'arrivent qu'après le sep- » tième, le quatorzième et le vingt-unième; *mais on peut toujours purger en attendant....* Les purgatifs n'agissent jamais » pour vider absolument, qu'après sept, quatorze ou vingt-un » jours, quoiqu'il soit *dangereux de ne pas purger* les malades » avant ce temps (3) ».

Il faut juger de tous les autres auteurs sur ce qu'on vient de rapporter de ceux qui ont été cités : tous les médecins peuvent être partagés en trois classes par rapport à ce qui regarde l'usage des purgatifs.

Les uns, comme Asclépiade, se passent de purgatifs autant qu'ils le peuvent, et n'en appliquent presque jamais : les autres au contraire, tels que Chirac, les emploient le plus souvent qu'il leur est possible, et, comme dit un praticien moderne (4), *au moins de deux jours l'un;* ils n'ont aucun égard ni au temps, ni au jour de la maladie : d'autres enfin qui ont, en suivant Hippocrate, pris un milieu entre ces deux opinions, appliquent les purgatifs dans certains temps ou dans certains jours des maladies, par préférence à d'autres états et à d'autres jours dans lesquels ils pensent que les purgatifs seroient nuisibles.

Un ouvrage qui termineroit ces disputes seroit un ouvrage bien précieux en médecine; il est au-dessus des forces d'un particulier : nous nous bornerons ici à quelques réflexions qui auront un rapport immédiat à l'Histoire du Pouls; elles regarderont uniquement l'opinion d'Hippocrate et celle de Chirac.

De tous les signes qui dénotent le *gonflement*, l'abondance ou la *turgescence* des matières, dont Hippocrate parle dans l'aphorisme ci-dessus cité, le pouls paroît être le moins suspect et le plus clair : si le pouls est *intestinal*, c'est un signe évident que la nature fait des efforts pour évacuer les matières contenues dans les premières voies : c'est alors qu'on peut purger en toute assurance, et que les purgatifs réussissent, ainsi que l'observation journalière le démontre.

Mais plus le pouls est *intestinal*, et plus il est à craindre qu'il

(1) Fred. Hoffmann M. M. ch. VII, liv. 1.
(2) Baillou, Consult. 84.
(3) Traité des fièvres malignes.
(4) Fizes, Traité des fièvres.

n'arrive des superpurgations, surtout si on emploie des purgatifs un peu forts; c'est encore un fait appuyé sur l'observation.

Il suivroit de ces deux remarques, qu'il ne faudroit jamais purger que lorsque le pouls est *intestinal :* cependant la pratique fait voir que les purgatifs, même les plus forts, conviennent dans des cas où le pouls reste, pour ainsi dire, *oppressé* et dans un état non *critique*, par la présence des matières dans les premières voies : c'est le cas des maladies dont il est question dans le chapitre XXVIII, et qui, quoique *humorales*, paroissent tout d'un coup être *nerveuses;* c'est encore le cas de certaines indispositions chroniques, comme les bouffissures à la suite des fièvres d'accès, etc.

La preuve que le purgatif a alors bien réussi, c'est qu'après son effet, le pouls reste *intestinal* plus ou moins sensiblement, et sans *irritation;* ce qui démontre qu'il ne lui manquoit, pour prendre cette modification à laquelle il avoit de la pente, qu'à y être déterminé par l'action d'un purgatif : c'est un des cas où la médecine active brille le plus.

Il faut alors bien distinguer l'espèce et le degré d'*irritation*, ainsi que la cause de l'état non *critique* du pouls; si cet état provient d'un degré considérable de *spasme* et de *sensibilité*, on a tout à craindre et peu à espérer de l'application d'un purgatif; on doit s'attendre à une sorte de superpurgation plus nuisible encore que celle dont il est ci-dessus question : on doit craindre l'inflammation des entrailles et ses suites : si le pouls n'est qu'*oppressé*, qu'il ait du *corps*, de la *lenteur*, une *dilatation* médiocre, c'est un signe qu'il ne se *développe* point dans ce cas-là, à cause d'une *inertie*, d'une *insensibilité* des entrailles que les purgatifs réveillent avec succès.

Les purgatifs agissent alors à peu près comme l'émétique, moins par l'évacuation qu'ils occasionnent que par les fortes secousses qu'ils excitent dans les entrailles : or il est bon de dire, à l'égard des émétiques, que la loi d'Hippocrate qui défend de purger lorsqu'il n'y a pas des signes de *turgescence* ou d'abondance de matières, n'est pas faite pour eux. Ce remède, souvent moins décisif ou de moindre conséquence que les purgatifs, surtout lorsque le pouls est *supérieur*, peut être placé presque dans tous les états et dans tous les temps de la maladie.

Dumoulin disoit, après soixante ans de pratique, «qu'il s'étoit » rarement repenti d'avoir donné l'émétique, et qu'il s'étoit sou- » vent repenti de ne l'avoir pas donné ».

Si la présence du pouls *intestinal simple*, et celle du pouls non *critique* sans *irritation*, permettent l'application des purgatifs, il faut bien se garder d'y avoir recours lorsque le pouls est dans d'autres états; s'il est simplement *développé* et dans un état de *foiblesse*, sans annoncer aucune excrétion particulière, il est à craindre que l'action d'un purgatif ne le rende *compliqué*, qu'il n'éteigne ses forces, et qu'il n'empêche les efforts salutaires qu'il paroît faire pour se *relever :* si le pouls est *décidé* pour quelque évacuation *critique* autre que celle des entrailles, qu'il soit, par exemple, *guttural* ou *pectoral*, il est certain qu'il y a tout à

craindre de l'effet d'un purgatif, à moins qu'il ne reste dans le pouls une *irritation* ou une *complication* occasionnée par la présence des matières dans les premières voies : or cette *irritation* peut quelquefois donner au pouls une disposition au *rebondissement* symptomatique, qui cède avec succès à l'action du purgatif, ce qui n'arive pas si le *rebondissement* est critique; mais l'émétique réussit toujours mieux en ce cas-là que les purgatifs.

On ne peut s'empêcher d'être surpris de la conformité des idées des médecins qu'Hippocrate appelle *anciens*, avec celle des modernes : les premiers purgeoient comme les derniers dans tous les jours des maladies; on peut donc dire qu'à cet égard la médecine a fait peu de progrès : mais pourquoi Hippocrate avoit-il abandonné l'idée de ses prédécesseurs sur les purgatifs ? et pourquoi les modernes ont-ils abandonné le sentiment d'Hippocrate, qui étoit de purger *seulement les jours pairs?*

Nous avons remarqué ci-dessus que les purgatifs dont Hippocrate parloit, en reprochant à ses prédécesseurs de les appliquer dans tous les jours des maladies, étoient des *purgatifs efficaces:* or, l'espèce de purgatifs employés par les modernes dans les maladies aiguës, n'auroit certainement pas mérité cette dénomination, à juger de la force des purgatifs suivant ce que devoit en penser Hippocrate, lui qui ne connoissoit pas nos purgatifs *minoratifs*, qui sont de l'usage le plus commun : ces *minoratifs* auroient vraisemblablement été regardés par Hippocrate comme étant assez *indifférens*, et ils le sont souvent en effet ; d'où il suit que les modernes qui appliquent les *minoratifs* dans tous les jours d'une maladie, ne sont pas pour cela directement opposés à Hippocrate, qui prétendoit que les purgatifs *efficaces* ne doivent être employés que *dans les jours pairs.*

La manière dont Chirac s'explique dans l'endroit ci-dessus cité, n'éclaircit pas assez cette question pour qu'il faille la regarder comme une question décidée. *La résolution des humeurs*, dit-il, *n'arrive qu'après le septième, mais on peut toujours purger en attendant. On peut purger*, c'est-à-dire qu'on peut appliquer des minoratifs ou des remèdes *indifférens ;* mais ce n'est pas là ce qui s'appelle *purger*, surtout dans l'esprit d'Hippocrate. Il est vrai que Chirac ajoute qu'il est *dangereux de ne pas purger avant le sept et le vingt-un :* voilà la grande question ; elle n'est certainement pas décidée contre Hippocrate et en faveur de Chirac, quand même on donneroit à la décision de ce dernier toute l'authenticité possible ; en effet, il resteroit à décider si, en *purgeant avant le sept et le vingt-un*, il ne faut pas choisir les jours pairs, suivant l'avis d'Hippocrate ; c'est-à-dire, en un mot, s'il n'est pas nécessaire de choisir de certains temps par préférence à d'autres dans l'application des purgatifs, au lieu de se faire une loi de purger *au moins de deux jours l'un.*

Écoutons encore Chirac sur une matière qui ne peut paroître de peu de considération aux vrais amateurs de l'art. Le *septième jour,* dit Chirac, *est un jour respectable, et qui demande une suspension des grands remèdes :* un des plus grands *remèdes* est sans

doute la purgation, il ne faut pas y avoir recours au septième jour, suivant Chirac; ce médecin semble donc forcé de se rapprocher d'Hippocrate, qui disoit qu'il *ne faut pas purger aux jours impairs*. On ne peut aussi soupçonner que les superpurgations observées par Baillou à la suite des purgatifs appliqués dans de *certains temps* des maladies, étoient arrivées dans les jours notés par Hippocrate, et respectés par Chirac, plus que par ceux qui se sont donnés pour être ses disciples.

Que faut-il donc penser, après ces réflexions, de ceux qui ne cessent de vanter l'usage des potions purgatives continuées depuis le premier jour d'une maladie jusqu'au dernier? est-il surprenant que cette pratique ait fait tomber Asclépiade et ses partisans dans un excès tout opposé, et mérité aux purgatifs les reproches qui leur sont faits par Hoffmann et par tant d'autres médecins?

Il est évident qu'en se réglant uniquement sur les signes tirés du pouls, il seroit nécessaire, comme on l'a vu ci-dessus, de choisir dans les maladies aiguës, les temps auxquels ont peut appliquer des purgatifs: les indications prises de la marche du pouls rapprocheroient donc beaucoup de l'opinion d'Hippocrate, et devroient éloigner à proportion de celle des médecins qui donnent des purgatifs dans tous les jours et dans tous les états des maladies.

Il faudroit au moins convenir qu'en suivant cette dernière méthode, on hasarderoit bien des purgatifs. S'ils n'étoient pas nuisibles à la marche du pouls, ils lui seroient au moins assez *indifférens*, étant pris dans la classe des *minoratifs* et des apozèmes, devenus si communs et donnés avec si peu de scrupule et de choix dans ces temps-ci; on les donne en effet continuellement, soit dans les maladies purement *nerveuses* et *rebelles à toute crise*, soit dans les maladies *humorales* dans lesquelles la nature marque ordinairement, si on ne la dérange point, le moment favorable à la purgation. *Tenir le ventre libre, faire couler la bile, avoir des évacuations*, c'est tout ce que quelques praticiens se proposent; heureusement ils emploient des médicamens peu efficaces.

La saignée. L'histoire de Pierre Brissot, médecin de la faculté de Paris, au commencement du seizième siècle, nous donnera occasion de placer ici quelques réflexions au sujet de la saignée.

La pratique reçue à Paris au temps de Brissot, au sujet de la saignée, étoit de la faire, dans la pleurésie, du côté opposé à celui de la douleur, suivant la doctrine des Arabes: Brissot fit voir que cette doctrine étoit opposée à Hippocrate et à Galien; il essaya le contraire avec succès.

Brissot, rebuté vraisemblablement par les contradictions qu'il dut essuyer à Paris, en combattant des opinions adoptées par ses maîtres, devint plein de l'envie de voyager même jusqu'au Nouveau-Monde; il s'arrêta en Portugal, où il ne manqua point de proposer sa doctrine.

Denis, médecin du roi de Portugal, et qu'on doit mettre au rang des hommes qui ne se sont fait connoître que par des critiques malheureuses; ce Denis, qui vouloit s'ériger en maître souverain

de l'art, soutint contre Brissot la doctrine des Arabes; il en appela à l'académie de Salamanque, qui se décida en faveur de Brissot.

Les partisans de ce dernier, qui mourut pendant la dispute, se multipliant prodigieusement, Denis dressa contre eux toutes sortes de batteries; ils furent publiquement taxés d'ignorance et de témérité; on les peignoit comme des novateurs et des perturbateurs du repos public : la dispute fut portée au tribunal de l'empereur, qui ne prit point de parti dans cette affaire; cependant il parut dans toute l'Europe des livres en faveur de Brissot, dont les sectateurs demeurèrent vainqueurs pour quelques temps.

« Qui n'admireroit, dit Bayle, d'un côté l'entêtement qui se » remarque dans l'homme pour la commune traditive, quelque » mal fondée qu'elle soit; et de l'autre, la facilité qu'a le public » pour se déclarer pour ou contre certains remèdes? Il est ordi- » nairement entraîné par la cabale qui sait le mieux crier (1) ».

L'histoire de la médecine ancienne et moderne fournit beaucoup d'exemples à peu près semblables à celui de Brissot, et précisément à l'égard de la saignée : elle pourroit souvent donner lieu à des réflexions pareilles à celle de Bayle.

Les siècles passés ont vu des médecins non moins courageux que Brissot, fronder les opinions les plus généralement reçues au sujet de la saignée : les uns, toujours en colère contre la saignée, ne cessoient de la condamner; ils paroissoient même vouloir la bannir absolument de la médecine : d'autres en faisoient le remède à tous les maux; ils comptoient leurs triomphes par le nombre de saignées qu'ils avoient ordonnées.

Le public ne manquoit pas de prendre parti dans toutes ces querelles de médecine; tantôt il étoit décidé contre la saignée; tantôt il prodiguoit toutes sortes d'éloges aux sectateurs les plus outrés de ce remède : il applaudissoit à ceux qui savoient en imposer de meilleure grâce : quelques jolies épigrammes tenoient lieu de tout, et servoient même à consoler ceux qui étoient la victime des entreprises les plus hasardées : on voyoit les villes partagées entre le médecin *ami de la saignée*, et le médecin *ennemi de la saignée*.

Il étoit à présumer que la découverte de la circulation du sang finiroit toutes ces querelles : cela n'arriva point; on ne fit que changer, pour ainsi dire, les termes de la dispute. Autrefois il s'agissoit de savoir ce qu'Hippocrate et Galien avoient pensé, et les expériences venoient au secours de la décision qu'on trouvoit dans les ouvrages de ces auteurs.

Depuis la découverte de la circulation, la théorie fut mise à la place des opinions d'Hippocrate et de Galien; on ne parloit que de démonstrations, et il n'étoit question que des lois d'hydraulique, qui ne peuvent presque pas être appliquées au corps humain.

En un mot, la saignée a toujours donné lieu à des disputes et à des discussions surprenantes; il est même bon de remarquer que tout ce qu'on a dit sur la dérivation et la révulsion dans ce der-

(1) Dictionn. art. **Brissot.**

nier siècle, peut précisément être regardé comme des suites de la dispute de Brissot, et de ses argumens contre les Arabes.

Mais il faut avouer, à l'honneur de la médecine et de ceux qui l'ont cultivée avec soin, qu'il y a toujours eu des médecins judicieux qui, sans donner dans aucune sorte de secte, ont rejeté les idées outrées des amateurs de la saignée et de ses ennemis : il y a toujours eu et il y aura toujours des praticiens de cette espèce.

On peut de même avancer qu'il y aura dans la suite des génies hardis et singuliers, qui prenant bien leur temps et profitant des circonstances pour s'opposer aux opinions les plus reçues, s'illustreront, les uns, en remettant en vogue l'usage des saignées, les autres, en combattant cet usage de toutes leurs forces. Tous les siècles ont vu de ces sortes de réformateurs utiles à quelques égards, et fort nuisibles à d'autres. Le seul moyen d'éviter des excès ridicules, sera toujours de bien évaluer les preuves sur lesquelles sont fondées la nécessité et l'utilité de la saignée.

Les malades livrés à eux-mêmes dans les maladies aiguës, ont quelquefois des hémorrhagies : c'est un fait connu et démontré dans les Épidémies d'Hippocrate ; c'est là vraisemblablement ce qui a donné lieu de tenter d'abord de faire des saignées, c'est le point duquel des modernes même sont partis pour en établir les lois (1).

Mais il faut bien prendre garde, en partant de ces principes, de rien négliger de ce qui peut éclaircir la théorie de la saignée : prenons pour exemple une observation d'Hippocrate, déjà citée au chapitre VIII. « La fille de Larisse, qui avoit une fièvre ardente, » fut parfaitement jugée au sixième jour par une abondante hé- » morrhagie du nez, et resta sans fièvre. Méthon fut jugé à la santé » le cinquième jour, par un flux de sang de la narine gauche ».

Conclure de là que la fille de Larisse et Méthon avoient trop de sang, qu'ils avoient besoin d'être saignés, que la saignée auroit tenu lieu de ces hémorrhagies, c'est tirer des conclusions trop générales, et qui ne sont pas même la suite nécessaire de l'observation.

Voici ce qu'il en faut conclure : *la fille de Larisse fut parfaitement jugée au sixième jour par une abondante hémorrhagie du nez ;* par conséquent la fille de Larisse étoit, *au sixième jour, dans un état* à avoir besoin *d'une abondante hémorrhagie du nez :* de même *Méthon fut jugé à la santé le cinquième jour par un flux de sang de la narine gauche ;* par conséquent Méthon étoit, *au cinquième jour, dans un état* à avoir besoin *d'un flux de sang de la narine gauche.*

L'état des malades qui sont à la veille ou au moment d'avoir une hémorrhagie, mérite d'avoir une attention particulière : considérer cet état comme une simple pléthore, ou comme une preuve d'une trop grande quantité de sang dans les vaisseaux, ce seroit vouloir aller de front contre des observations journalières.

En effet, il est difficile d'imaginer, par exemple, qu'un malade qui a été saigné plusieurs fois, et auquel il survient une hémor-

(1) *Voyez* Freind. Com. sur les Epidem. et tous ceux qui l'ont copié.

rhagie, ait plus de sang au moment qui précède cette hémorrhagie, qu'il n'en avoit avant les saignées, temps auquel il n'y avoit point d'hémorrhagie.

Ce qui se passe dans les femmes est encore plus sensible : il y en a qui ont des hémorrhagies naturelles et abondantes, dans des cas où l'on ne peut certainement pas accuser la pléthore : on voit des femmes qui ont des saignemens de nez ou des crachemens de sang presque tous les mois, à la fin de leurs règles ; il est certain que l'évacuation des règles a sensiblement diminué la quantité du sang, le saignement de nez ou le crachement de sang ont donc une autre cause que l'abondance de sang : l'histoire des hémorrhoïdes fournit aussi des preuves à la même vérité.

Il est à présumer que les règles des femmes dépendent principalement d'un mouvement ou d'une action particulière de la matrice (1), et les hémorrhoïdes d'une disposition particulière des vaisseaux du bas-ventre. Or, en appliquant ce qui se passe par rapport à ces viscères, à ce qui doit se passer dans les hémorrhagies des différentes parties, il faudra convenir que l'état qui précède une hémorrhagie est une disposition particulière, tant des vaisseaux en général, qu'en particulier de ceux de la partie par laquelle l'hémorrhagie se prépare : cet état se dispose peu à peu : il a fallu dans la fille de Larisse et dans Méthon, cinq ou six jours de maladie pour opérer cette préparation.

On ne peut pas plus assurer que la diminution du sang par des saignées auroit tenu lieu de la révolution qui a dû se passer pour procurer l'hémorrhagie, qu'on ne peut dire que les saignées empêchent les règles, ou en tiennent lieu.

Le temps d'une maladie dans lequel se fait une hémorrhagie, doit aussi être examiné bien scrupuleusement ; dans la fille de Larisse et dans Méthon, l'hémorrhagie arriva *du cinquième au sixième jour :* il resteroit à savoir si des saignées placées en d'autres temps, auroient fait tomber la fièvre comme le firent ces hémorrhagies.

Il faut encore faire attention, dans l'histoire d'une hémorrhagie, à la partie par laquelle elle se fait suivant les lois ordinaires de la nature : les règles ne peuvent jamais être regardées comme étant bien parfaites et bien naturelles, que lorsqu'elles se font par la matrice ; elles vident ou elles soulagent principalement les vaisseaux de cette partie, et remédient par là à tous les dérangemens des autres parties, auxquels l'état de la matrice donne lieu : de même l'écoulement des hémorrhoïdes n'est salutaire, qu'autant qu'en procurant la liberté requise aux vaisseaux du bas-ventre, tous les organes qui ont du rapport avec ces vaisseaux, se ressentent de cette liberté.

La fille de Larisse et Méthon avoient principalement les vaisseaux de l'intérieur des narines engorgés *du cinq au six* de leur fièvre, et par l'effet de la révolution qui se fit ces jours-là ; c'est pourquoi l'évacuation de ces vaisseaux a bien fait à leur maladie :

(1) *Voyez* Recherches sur les glandes.

ce qu'il n'est pas assuré qu'eût produit une évacuation de sang par d'autres vaisseaux, en suivant *strictement* la marche tenue par la nature.

Ceux qui voudroient la suivre avec le scrupule et la sagesse convenables dans l'application des saignées, ne devroient donc jamais manquer de considérer avec attention l'état d'une maladie propre à disposer l'engorgement des vaisseaux qui exigeroit une saignée, le temps de cette maladie auquel cette évacuation devroit avoir lieu, et la partie dans laquelle il faudroit la faire.

C'est en suivant le fond de ces principes que Galien s'opposa à une saignée qu'on vouloit faire, et qu'il pronostiqua hardiment une hémorrhagie du nez, qui parut en effet, et qui termina la maladie. L'histoire des modifications critiques du pouls, qui manquoit en partie à Galien, lui auroit sans doute beaucoup servi pour assurer son pronostic.

Il est à propos de remarquer au sujet de ces hémorrhagies naturelles, qu'il semble qu'on les craigne un peu trop; qu'elles soient ou critiques ou symptomatiques, il est certain que les saignées par lesquelles on prétend y remédier ou les arrêter, ne les arrêtent pas toujours; d'ailleurs, si elles sont critiques, c'est un mal que de les arrêter; et si elles sont symptomatiques, on risque d'occasionner un état de foiblesse, duquel le malade ne se relève point; on contribue par là à la diminution ou au ralentissement de l'effort critique occasionné par l'évacuation du sang; ce qui fait que la maladie n'est jugée qu'imparfaitement: cette réflexion est une suite nécessaire de la remarque qui a été faite à la suite de l'observation CXVII.

Le saignement de nez, dans le courant d'une fièvre continue, est souvent pris pour une indication d'une ou de plusieurs saignées du pied; cependant ces saignées ne l'arrêtent pas toujours; et s'il arrive qu'on les multiplie, on *affaisse* le pouls, on diminue la *force* de ses pulsations; mais souvent on ne change rien à l'espèce de ses battemens; c'est-à-dire que le *rebondissement* propre au pouls *nasal* se rencontre souvent après plusieurs saignées du pied; et quoique alors le saignement de nez ait diminué, ou qu'il ait cessé, l'artère n'en a pas moins de *tendance* à faire remonter le sang vers les parties supérieures: or cette *tendance* étoit précisément ce à quoi il falloit remédier; c'est ce que les saignées n'opèrent point.

Hippocrate dit dans ses Épidémies, que « ceux qui, ayant des » fièvres aiguës, ont eu un flux abondant et copieux de sang par » le nez, sont tous échappés, et qu'il n'en est mort aucun dans » cette constitution ». Cette seule réflexion devroit rassurer ceux qui craignent les hémorrhagies jusqu'à un certain point.

On peut conclure de toutes ces remarques sur les hémorrhagies, que ceux qui les prendroient pour une preuve de la nécessité des saignées, ne seroient en droit d'avoir recours à ce remède qu'en prenant bien des précautions, dont l'examen n'est pas de ce lieu.

La principale qu'il y auroit à prendre, seroit de déterminer si une hémorrhagie doit être critique ou symptomatique; c'est à

quoi l'histoire du pouls pourroit être fort utile : la présence du pouls *nasal* bien décidé dans une fièvre, accompagnée de symptômes qui sembleroient indiquer la saignée, serviroit au moins à mettre en problème, s'il ne seroit pas plus prudent, dans ce cas-là, d'attendre une hémorrhagie annoncée, par ses signes propres, à l'exemple de Galien, que de tâcher d'y suppléer par une saignée, qui ne pourroit pas être faite dans les mêmes circonstances, et à la même partie par laquelle l'hémorrhagie se préparoit : on pourroit faire le même raisonnement sur les autres hémorrhagies.

Les embarras et les engorgemens des vaisseaux artériels ou veineux, trouvés à l'ouverture des cadavres, servent encore de fondement à l'opinion de la nécessité des saignées, même réitérées. Il faut convenir qu'il n'y a rien qui paroisse plus concluant ou plus séduisant que les preuves tirées de ces observations sur les cadavres : on y trouve les vaisseaux très-pleins de sang ; il est donc naturel d'imaginer que cette plénitude de vaisseaux auroit dû être emportée par des saignées : telle fut la théorie de Chirac, théorie simple, à la portée de tout le monde, et à laquelle on ne sauroit refuser d'être fort spécieuse.

Il est vrai que, comme on l'a déjà opposé aux sectateurs de Chirac, ces engorgemens de vaisseaux sont plutôt l'effet que la cause du mal, et qu'ils sont toujours la suite de quelques étranglemens, ou de quelques embarras particuliers, qui est la vraie cause à combattre.

Mais quand cela seroit, il n'est pas moins certain que l'engorgement des vaisseaux formant une maladie locale, qui doit avoir ses effets particuliers, il faut toujours tâcher de la détruire ; sans compter qu'il est naturel d'imaginer que le relâchement occasionné par l'évacuation du sang peut influer heureusement sur la cause de l'engorgement : c'est ainsi que dans le flux hémorrhoïdal, dans les règles et dans les autres hémorrhagies naturelles, l'évacuation des vaisseaux engorgés ne laisse point que d'être très-favorable, quoique cet engorgement soit la suite d'un embarras particulier dans quelque viscère, et qu'il ne soit pas, à proprement parler, la véritable cause à combattre.

Pourquoi ne pas regarder la plupart des engorgemens veineux qui se trouvent dans les cadavres, comme des espèces d'hémorrhagies *internes* ou *manquées*, et comme des suites des efforts qu'a faits la nature pour préparer une évacuation de sang, à laquelle l'art auroit dû pourvoir ?

Il faut l'avouer de bonne foi, si on se livre uniquement au raisonnement, les partisans de Chirac ne seront jamais sans réponse : mais il s'en faut bien que l'observation soit en ceci d'accord avec leurs raisonnemens ; ils ont beau promettre des succès merveilleux de la part des saignées, l'événement ne répond point à ce qu'ils avancent.

Ce n'est pas à dire que ceux qui suivent une autre route, et qui n'ont presque pas recours à la saignée, soient toujours plus heureux, surtout dans les maladies compliquées et malignes : ce seroit se flatter beaucoup trop, que de présumer que la privation seule

des saignées doive guérir ces maladies cruelles ; telles sont celles dont il est question dans le chapitre XXX.

On peut même dire, en général, que les partisans des saignées comptent trop sur leur effet et sur leur nécessité ; et que réciproquement ceux qui n'ont que rarement recours aux saignées, en craignent beaucoup trop les suites. Il n'est pas vrai qu'il périsse autant de malades par l'usage des saignées, qu'on pourroit le conclure des principes des ennemis de la saignée ; il est encore moins vrai que ceux qui ne font presque point de saignées, voient périr autant de malades que semblent le croire les partisans des saignées.

Ces erreurs, qui peuvent être démontrées par des faits sans réplique, et par ce qui se pratique journellement, même en France, dans les hôpitaux de Paris et dans ceux de Montpellier, viennent de la difficulté qu'il y a de bien distinguer les saignées *utiles* et *nécessaires*, d'avec les saignées *nuisibles* et *indifférentes*.

Cette distinction, nous ne nous flattons pas de la donner ; nous nous bornons ici à avancer, qu'eu égard aux modifications du pouls, les saignées faites pendant l'*irritation* ou pendant les premiers temps des fièvres, sont rarement nuisibles, à condition que les *forces* du pouls les permettent, et que la quantité de saignées ne soit pas portée à un certain point.

Il n'en est pas de même des saignées faites dans le second temps, surtout lorsque la crise se décide : il est certain qu'alors les saignées sont très-dangereuses, ainsi que dans le dernier temps, à moins que l'état critique du pouls ne soit *compliqué* avec une *irritation* considérable.

De manière qu'on peut avancer que le pouls d'*irritation* peut ordinairement supporter les saignées, pourvu que le malade ne soit point à l'entrée d'une crise, et qu'il ne soit pas arrivé aux derniers redoublemens qui, vu la perte des forces, ne peuvent avoir que des suites funestes.

L'état *critique* du pouls n'exige point de saignées, et il n'en souffre même presque point ; elles allongent alors, ou elles déconcertent sensiblement les maladies : or, cet état critique peut être pris, si on n'y regarde pas de bien près, pour une augmentation de fièvre qui exige des saignées ; elles sont alors suivies de très-mauvais effets.

Il faudroit, pour juger encore mieux de l'état qui exige les saignées dans les maladies, pouvoir exactement distinguer dans le pouls d'*irritation*, le caractère qui indique que les forces de la machine et la marche naturelle de la maladie emporteront sûrement cette irritation ; c'est ce que nous n'examinerons point ici, puisque nous avons déjà dit au chapitre XXIII, que nous n'entrions point dans un examen circonstancié du pouls d'*irritation* ou *non critique*.

Nous dirons seulement qu'il seroit à souhaiter aujourd'hui qu'il fût possible de faire naître quelques doutes et quelques craintes dans ceux qui placent la saignée sans prendre les mesures et les précautions convenables. Quelque utile que puisse être ce secours dans un état marqué d'*irritation*, quoiqu'il puisse être souvent

assez *indifférent*, quoiqu'il remédie à quelques symptômes ou qu'il ne dérange pas toujours la marche des maladies, il y a des cas où il allonge singulièrement les maladies, pour ne rien dire de plus.

On trouvera dans les observations de ce chapitre, l'histoire de quelques maladies dans lesquelles on auroit dû être plus modéré à l'égard des saignées ; et on peut rappeler ici les observations détaillées dans la première partie du chapitre XXIX.

L'opium. On sait que le sommeil rend le pouls plus *libre*, plus *souple*, plus *égal* et souvent plus *fort*, ou du moins plus *dilaté* qu'il ne l'est pendant la veille ; il y a même des personnes dans lesquelles le sommeil rend le pouls *supérieur*, ou très-disposé à le devenir : on en trouve enfin dans lesquelles le pouls semble disposé à la sueur pendant le sommeil.

L'opium *élève le pouls*, il le *dilate*, il le rend plus *souple*, moins *convulsif*, quelquefois plus *fréquent* : il lui donne une modification à peu près semblable à celle qu'il a dans un sommeil profond, et qui approche beaucoup du pouls *développé*, du *supérieur*, et de celui *de la sueur*.

Ces effets de l'opium bien examinés, pourroient servir à terminer bien des disputes au sujet de l'usage et de l'application de l'opium : il suffira de placer ici quelques réflexions, sans entrer dans aucune discussion critique.

L'opium *développe* le pouls, il lui donne une modification propre aux excrétions critiques de la peau, ou à la sueur ; il le rend *supérieur* et tel qu'il se trouve dans le sommeil naturel ; le pouls prendra certainement ces modifications beaucoup plus aisément lorsqu'il y sera disposé par sa modification actuelle, par la nature, et par l'état de la maladie.

D'où il suit, 1°. que comme dans les commencemens des maladies, le pouls n'est rien moins que *dilaté*, et qu'il doit nécessairement rester dans cet état de *constriction* pendant l'espace de quelques redoublemens, ce seroit tenter une chose difficile et trop précoce, que de s'efforcer à le *développer* brusquement : ainsi l'opium ne convient pas en général dans les commencemens des maladies, soit simples, soit compliquées, à moins qu'elles ne soient purement spasmodiques.

C'est ainsi qu'on l'a quelquefois donné avec quelques succès dans les fièvres intermittentes au commencement du frisson, surtout lorsque ces fièvres étoient plus *nerveuses* qu'*humorales* : cette observation est donnée pour nouvelle dans un ouvrage qui vient de paroître, et elle ne l'est point (1).

2°. Mais comme dans le progrès ou dans le deuxième temps de la maladie, le pouls, livré à lui-même, se *développe* ou tend à se *développer*, à moins que quelque constriction spasmodique, qu'il faut distinguer des symptômes essentiels de la maladie, ne s'y oppose, on peut alors tenter d'emporter, par le secours de l'opium, ces constrictions qui gênent la marche naturelle de la maladie ; car alors la seule présence du sommeil éloignant l'effet de la trop

(1) Mém. des corresp. de l'Académie des sciences, tome 2.

grande *sensibilité* des nerfs, la maladie se *juge*, et la crise se travaille, précisément par la seule suspension de cette *sensibilité*.

3°. Les maladies compliquées et malignes dans lesquelles tous les organes sont plus ou moins affoiblis et engorgés, et peu disposés à une révolution critique, heureuse et prompte, ces maladies sont peu en état de supporter l'effet de l'opium : celui qu'il produiroit sur le cerveau, en procurant le sommeil, ne pourroit qu'être nuisible, puisque les fonctions de ce viscère ne sont que trop engourdies dans la plupart des maladies malignes ; celui qu'il produiroit sur le pouls ne seroit pas plus favorable, puisque celui-ci se trouve dans une *constriction* presque *indélébile* ou *indissoluble* : or, cette *constriction* deviendroit d'autant plus opiniâtre, qu'on diminueroit davantage l'état de *sensibilité*, de laquelle seule dépendent les ressources qu'il peut y avoir dans les maladies exactement malignes, comme on l'a fait voir au chapitre XXX.

4°. Comme toutes les espèces de pouls critiques se trouvent souvent *compliquées* avec le pouls d'*irritation*, même dans les derniers temps des maladies, il y a des cas dans lesquels la *sensibilité* des nerfs, et par conséquent l'*irritation* du pouls, étant suspendue par l'effet de l'opium, la crise s'opère bien plus heureusement : c'est pour cette raison que l'opium peut être bien associé avec les remèdes propres aux crises désignées par le pouls : il n'en faut pas même excepter les purgatifs.

Au reste, la plus ou moins grande sensibilité des malades peut rendre l'opium plus ou moins utile ; et comme cette sensibilité est souvent de nature à ne rien déranger dans le cours ordinaire de la maladie, il arrive que l'opium qui remédie à cette sensibilité (qui n'est tout au plus qu'une incommodité légère), ne doit pas être regardé comme exactement nécessaire en pareil cas ; ainsi ce remède n'est pas moins sujet que tous les autres à être regardé comme *indifférent* dans bien des cas, quoiqu'il ait procuré du sommeil, parce que ce sommeil n'a presque rien changé au fond de la maladie ; c'est ce qu'il est important de bien considérer en évaluant l'usage qu'on peut faire de l'opium.

Comme il est question, dans la plupart des observations contenues dans cet ouvrage, des effets produits par les remèdes dans la marche des maladies, nous nous contenterons de rapporter quelques exemples de leurs effets peu favorables à la suite de la saignée et des purgatifs.

Obs. CLXXIV. Une femme âgée de près de quarante ans accoucha d'un enfant mort, à la fin du huitième mois. Elle fit, deux jours avant sa couche, un effort violent pour éviter une chute. Elle sentit une vive douleur du côté droit de la matrice, pour laquelle on lui fit une saignée du bras. Elle étoit au quatrième jour de sa couche, et tout paroissoit bien se passer ; il se fit cependant ce jour-là une éruption miliaire sur les jambes, mais sans autre fâcheux accident. La malade étoit dans cet état lorsqu'elle

entendit son mari, en rentrant le soir chez lui, faire un cri si effroyable, qu'elle crut qu'on l'assassinoit; elle eut dès ce moment un frisson et un tremblement considérable, qui suspendit toutes les évacuations, et fit tout d'un coup affaisser les mamelles; le pouls devint *serré, convulsif, dur*, et la tête se prit en même temps : quatre heures après le pouls parut se *développer* un peu, étant pourtant encore *inégal, vide*, peu *constant*, mais *avec une roideur notable des parois de l'artère*. Je proposai de soutenir les forces par une potion légèrement cordiale et des boissons un peu sudorifiques, bien persuadé qu'il n'y avoit pas de plus pressante indication que celle d'aider ce *développement*.

Un médecin de grande réputation, effrayé, au contraire, de l'inflammation et de l'engorgement, dont il prétendoit que tous les viscères étoient menacés, fut d'avis de faire une saignée du pied; ce qui fut exécuté sur-le-champ. Le sang vint avec assez de force. Bientôt après la saignée, le pouls devint plus *foible*, plus *petit*, plus *vide, l'artère demeurant toujours roide et tendue :* l'embarras de la tête ne fut point diminué, et la malade mourut six heures après la saignée; c'étoit le cinquième jour de sa couche et le septième de sa chute.

Il faut bien se garder de conclure de cet exemple qu'il est toujours dangereux de saigner les femmes en couche; mais comme, dans le cas dont il s'agit ici, le pouls se trouvoit tel qu'il se trouve dans plusieurs agonisans, on ne peut pas être surpris du fâcheux effet de la saignée, ou du moins de son inutilité.

On pourroit encore citer plusieurs exemples de saignées faites dans des cas de petite-vérole, avec un pareil état du pouls, et suivies d'événemens aussi funestes.

Il est fort ordinaire de voir le pouls prendre des *forces* nouvelles sur la fin des maladies, et il ne faut pas regarder ce dernier *effort* comme exigeant des saignées; elles ne font alors qu'accélérer la mort.

Cette *augmentation* apparente des forces du pouls, et son affaissement total après les saignées, sont surtout très-fréquens dans les fièvres dans lesquelles la tête est prise, et qui passent souvent pour des fièvres malignes. On fait une saignée qui paroît apporter quelque soulagement, parce qu'elle affoiblit; on se décide bientôt à en faire d'autres, et le malade tombe tout d'un coup dans un affaissement mortel.

Il est même bon de remarquer que tous ces accidens arrivent quelquefois dès les premiers jours des fièvres *cérébrales* malignes; quoique ces fièvres ne soient décidées que depuis peu de temps, elles sont pourtant arrivées à leur fin dès ces premiers jours, parce que, comme on l'a dit au chapitre XXX, elles ont parcouru leurs premiers temps insensiblement.

Obs. CLXXV. Le pouls est *petit, convulsif*, mais *foible* pendant les premiers jours d'une fièvre continue dans un vieillard; le pouls se *relève* et se *développe* vers la fin du cinquième jour; il devient un peu *pectoral :* jusqu'alors on n'avoit point osé faire

de saignée, à cause de la *foiblesse* du pouls; on crut que c'étoit là le moment favorable, et on en fit une du bras, qui diminua sensiblement la *force* et le *développement* du pouls; dès le lendemain, qui étoit le sixième, il se fit un engorgement à la poitrine, et le malade mourut le septième; cette saignée fut placée précisément au moment auquel un pouls non *critique*, autant et plus par la foiblesse que par l'*irritation*, commençoit à devenir *critique*.

Obs. CLXXVI. Neuf saignées faites du premier jour jusqu'au septième dans une fièvre continue accompagnée de délire, dans un jeune homme bien constitué : le pouls étoit assez *développé* vers le neuvième, et il paroissoit tendre à être *pectoral* et *nasal*; il y eut en effet un peu de saignement de nez et quelque légère toux ce jour-là; on fit le lendemain une saignée du pied, après laquelle le pouls se *concentra* beaucoup; huit heures après le malade fut pris d'un tremblement général, qui dura jusqu'au lendemain onzième; le malade mourut à la fin de ce jour-là. On avoit toujours mis en usage des apozèmes aiguisés avec le tartre stibié.

Cette saignée du pied a été placée, comme la précédente, au moment que la crise alloit se décider. La saignée fut déterminée à cause de l'augmentation de la fièvre et du saignement de nez, et en vue d'empêcher un dépôt à la tête, auquel on ne croyoit pas que les premières saignées et des évacuations presque continuelles par des purgatifs eussent pu pourvoir.

Obs. CLXXVII. Six saignées faites en quatre jours dans une fièvre assez vive, avec point de côté et crachement de sang; le pouls étoit *petit*, *serré*, peu *fréquent*; il paroît se *développer* au cinquième jour; la fièvre augmente : on fait une septième saignée, qu'on croit d'autant mieux placée, que le sang se trouve encore fort couenneux; le pouls redevient plus *petit*, plus *serré* et plus *convulsif* qu'il ne l'avoit été au commencement de la maladie; la poitrine s'embarrassa, et le malade mourut le lendemain septième jour : les potions huileuses avec le kermès ne produisirent aucun effet remarquable.

Sydenham prétendoit que le sang couenneux fournissoit des indications certaines pour la continuation des saignées; il disoit même que, dans les pleurésies, il étoit plus sûr d'emporter la matière des crachats par une suite de saignées, que de laisser ces matières se mûrir par la coction, et se disposer à l'expectoration.

Mais Sydenham n'a pas pris garde que, dans la plupart des maladies aiguës de la poitrine, la matière des crachats abonde, et tend toujours, par le degré de fièvre, à se fixer dans la partie la plus affectée : or, il n'arrive que trop souvent que des saignées faites en pareil cas, sans de justes indications, diminuent mal à propos les forces qui auroient été nécessaires pour disposer cette matière à l'expectoration.

Elle reste alors adhérente dans les vaisseaux et dans le tissu cellulaire du poumon, où elle forme des engorgemens bientôt suivis d'un état de gangrène, ou qui donnent occasion à des sup-

purations lentes; au lieu que l'expectoration bien établie auroit emporté toutes ces matières muqueuses, que la seule chaleur de la fièvre et les mouvemens redoublés des vaisseaux peuvent rendre fluides, et propres à passer dans les vaisseaux excrétoires.

Obs. CLXXVIII. Un vieillard dans lequel le pouls a été très-*foible* pendant les premiers temps d'une maladie qui n'avoit pas un caractère bien déterminé, prend au septième jour un purgatif assez fort, mais qui eut peu d'effet : le pouls s'étoit *relevé* ce jour-là; *il se développoit*, quoique *toujours foible :* il devint, après l'effet du purgatif, *vif et concentré ;* le ventre fut gonflé et tendu, quoique sans douleur : le malade mourut le neuvième.

Chirac, d'après les anciens, disoit, comme nous l'avons remarqué au commencement de ce chapitre, qu'il ne falloit pas faire de grands remèdes au septième jour : le *développement* commençoit à se faire dans le pouls de ce vieillard. Ce *développement* indique que la nature travaille à la crise; mais il n'annonce pas l'espèce d'évacuation qui se prépare; il est donc toujours plus sage d'entretenir le *développement* que de prétendre décider la crise par quelque couloir particulier; cette précaution est encore plus nécessaire dans les cas où les forces manquent, comme dans celui dont il est question; il y en a où la nature reprend ses droits, et le pouls son *développement,* après l'effet d'un remède; mais ce remède est alors au moins précoce ou *indifférent.*

On trouve des cas dans lesquels un purgatif bien efficace, appliqué lorsque le pouls est *développé*, décide la crise par les évacuations du ventre; il faut, pour cela, que la maladie soit bien humorale, et que le malade ait beaucoup de forces.

Obs. CLXXIX. Mal de gorge dans un jeune homme vigoureux; le pouls se *développe ;* il devient *pectoral* après plusieurs saignées, l'émétique et des apozèmes : les crachats étoient épais et abondans; on donna le treizième de la maladie un purgatif qui produisit de copieuses évacuations peu bilieuses; le malade se sentant fort affoibli, on lui fit manger furtivement un œuf avec du pain; il eut le soir un frisson violent, le pouls devint très-*convulsif*, la poitrine s'engagea, la tête se prit, et le malade mourut à la fin du quatorzième.

Il se joignit ici une indigestion à l'effet d'un purgatif placé dans le temps où l'expectoration se décidoit avec peine; ce qui dérangea absolument le mouvement critique.

Obs. CLXXX. Disposition inflammatoire au ventre dans un jeune homme foible, et qui avoit long-temps souffert la faim; le pouls est *petit,* un peu *irrégulier*, *dur,* pendant dix jours; on fit trois saignées du bras, et on employa des délayans, des huileux et des fomentations. Vers le onzième, le pouls paroît se *développer;* le malade tousse, la langue s'humecte, la peau s'assouplit, la carnation du visage devient plus naturelle; le ventre est moins tendu et beaucoup moins douloureux : un purgatif composé de casse et de manne, donné le douzième, *concentre* le pouls, tend de nouveau le ventre et fait cesser la toux; le pouls se *relève*

vers le treizième et le quatorzième, et paroît *intestinal*. Il survient un dévoiement, pendant lequel le pouls redevient *très-petit*: le malade s'affoiblit beaucoup par ce dévoiement, et meurt le dix-huitième jour.

C'est ici une sorte de superpurgation occasionnée moins par la force du purgatif, que parce qu'il fut mal placé. Ceux qui, pour purger, prennent toujours leurs indications de la cessation de l'irritation, et de l'humidité de la langue, ne considèrent point que ces symptômes sont la preuve que la nature prend le dessus, et que ce qu'on appelle la matière *morbifique* est moins à craindre, qu'il ne l'est d'augmenter l'irritation par des purgatifs, surtout lorsqu'il paroît par la toux, comme dans ce cas-ci, que le *développement* du pouls ayant duré un certain temps, on peut se flatter que le pouls deviendra *pectoral*, et que la crise se fera par les crachats. *Il faut éviter que la maladie n'augmente et ne revienne; si la fièvre devient plus considérable, les vaisseaux tombent dans un engorgement mortel.* Ces propositions et d'autres de cette espèce, peuvent occasionner bien des bévues étant trop généralisées.

Obs. CLXXXI. On a observé dans plusieurs fièvres malignes ou cérébrales qui alloient jusqu'au trente ou trente-cinquième jour, que le pouls qui étoit *petit, convulsif* pendant les premiers jours, devenoit *nasal* vers le sixième et le neuvième, sans cesser d'être *convulsif;* il survenoit des saignemens de nez plus ou moins abondans; les saignées du bras et du pied, des apozèmes aiguisés par de l'émétique et d'autres purgatifs, ne paroissoient produire dans le pouls aucun changement bien remarquable jusque vers le vingtième ou le vingt-cinquième; alors le pouls paroissoit se *développer,* et devenoit *supérieur nasal* ou *pectoral.* Il y avoit des saignemens de nez ou de la toux, avec quelques crachats qui venoient difficilement: des purgatifs qu'on plaçoit du vingt-cinquième au trentième changeoient d'abord le pouls, et le rendoient *convulsif* et non *critique,* et les malades périssoient du trente au trente-cinquième, par des engorgemens qui se formoient à la tête ou à la poitrine.

De toutes les parties, la plus prise dans ces fièvres malignes, c'est ordinairement l'arrière-narine; l'engorgement dans les vaisseaux des anfractuosités du nez, paroît souvent être une des causes principales des maladies aiguës les plus graves, comme l'engorgement des vaisseaux hémorrhoïdaux l'est des maladies chroniques. Les crachats qui viennent de la gorge et du nez, les hémorrhagies de ces parties, sont ordinairement critiques sur la fin de ces maladies aiguës; les purgatifs les empêchent d'autant plus promptement, que les malades sont très-foibles lorsqu'ils sont parvenus à ce terme, surtout si on a fait plusieurs saignées au commencement de la maladie.

Obs. CLXXXII. Fièvre continue avec des redoublemens dans un sujet qui paroît bien constitué; le pouls a été *vif, dur, fréquent,* peu *régulier* pendant les neuf premiers jours; quatre sai-

gnées du bras, deux du pied, l'émétique et des purgatifs n'y ont presque rien changé pendant ces neuf jours : au dixième, le pouls se *développe ;* du onzième au douzième, il tend à être *pectoral ;* il survient une toux légère, suivie de quelque excrétion séreuse par les glandes de la gorge et du nez ; le treizième, on donna un purgatif qui produisit d'assez copieuses évacuations : ce jour-là même le pouls redevint *serré* et *convulsif*, et il demeura pendant trois jours assez constamment dans cet état ; il se releva ensuite, et la toux reparut ainsi que la disposition aux crachats. On fit alors une saignée du bras, et le lendemain dix-huitième on donna un autre purgatif, ce qui remit de nouveau le pouls dans son état *convulsif*, et le rendit plus *foible* qu'il n'avoit été ; aussi les forces furent-elles considérablement abattues, la peau devint aride, le pouls encore plus concentré.

Cependant on continue à faire couler le ventre ; le pouls paroît devenir plus *vif*, sans se *développer ;* on y aperçut quelques *réduplications*, ce qui me fit juger qu'il pourroit devenir *pectoral :* et en effet, vers le vingt-unième, il y eut des crachats tenaces, peu abondans et un peu purulens ; la fièvre se soutient sans que le pouls se *développe* davantage ; la toux devient plus fréquente, et vers le trentième il commence à y avoir des sueurs nocturnes, le malade étant alors presque dans le marasme, et les crachats demeurant toujours de la même qualité, sans venir ni avec plus de facilité, ni avec plus d'abondance.

CHAPITRE XXXIV.

Des précautions qu'il faut prendre pour l'application des règles proposées dans cet ouvrage ; des exceptions à ces règles ; du pouls des vieillards et de celui des enfans ; de la manière de tâter le pouls ; remarques sur les causes générales des changemens critiques du pouls.

Ce n'est qu'après s'être formé une idée exacte des différentes modifications du pouls dans les maladies, qu'on peut parvenir à bien connoître son *état naturel :* il est d'ailleurs nécessaire de savoir à quoi s'en tenir sur l'état naturel du pouls, pour distinguer ses différentes modifications dans les maladies : c'est ainsi que les fonctions ordinaires d'une partie sont exactement évaluées par les dérangemens auxquels cette partie est sujette, et réciproquement, qu'on juge des maladies d'une partie, par comparaison avec ses fonctions naturelles ou ordinaires.

On a remarqué, dans le chapitre premier, que le *pouls parfait des adultes est médiocrement souple, plein, facile, libre, que ses pulsations sont bien distinctes, bien égales, fortes sans être brusques, sensibles sans trop de plénitude et sans trop de mollesse ;* cette définition mérite quelques considérations.

L'expérience journalière fait voir que le pouls de beaucoup d'adultes qui semblent jouir d'une très-bonne santé, n'a pas toutes les qualités énoncées dans cette définition : mais il ne faut pas s'en laisser imposer par ces exemples ; on peut assurer que les adultes

qui n'ont point le pouls dans l'état marqué dans la définition ci-dessus, ne sont pas aussi bien constitués qu'ils le paroissent, ni aussi sains qu'ils sont vigoureux : ils ont le pouls *dérangé*, ce *dérangement* suppose nécessairement un *désaccord* dans les fonctions (1).

La *souplesse*, l'*égalité*, la *liberté* et la *force modérée* du pouls, sont nécessairement l'effet de l'harmonie la plus parfaite qui puisse résulter des efforts réciproques et bien proportionnés de toutes les parties ; ces qualités sont essentielles à la perfection ou au complément de la *bonté absolue* du pouls.

Quels que soient ces efforts réciproques des organes, quelle que soit la manière dont ils influent sur les mouvemens du cœur et des artères, il paroît bien certain que puisque les efforts extraordinaires de chaque organe excrétoire occasionnent dans le pouls, chacun leur modification particulière (ce qui est établi par les observations contenues dans cet ouvrage), il doit arriver que les efforts naturels et combinés de tous ces organes produiront un changement pour ainsi dire *mixte ;* ce changement tiendra de toutes les modifications ou de tous les caractères particuliers aux différens efforts des organes, sans qu'il y en ait aucun qui domine sur les autres.

Privé de toute *irritation* ou de toute impression particulière et dominante, le pouls *parfait des adultes* est seulement susceptible de toutes ces impressions particulières ; cette *susceptibilité* suppose une liberté et une *indétermination* qui ne peuvent se trouver que dans l'état de *souplesse* et d'*égalité parfaite*. L'*égalité* qui se trouve quelquefois dans le pouls d'*irritation*, suppose un embarras fixe et constant, un état gêné fort opposé à l'état de *liberté*, caractère essentiel au pouls *parfait*.

Des observations fort aisées à faire démontrent sensiblement ce qui vient d'être dit de l'*indifférence* du pouls *parfait*, et de l'aisance avec laquelle il se *plie* à toutes les modifications particulières à chaque excrétion.

On sent, en suivant de près les modifications du pouls d'un adulte bien constitué, que ce pouls prend aux approches de chaque excrétion, surtout de celle du ventre, qui est la plus sensible, les modifications propres à cette évacuation ; il paroît même que si ce changement n'arrive point, le pouls pèche en cela ; il est trop *dur*, comme nous le dirons ci-après.

Semblable, à certains égards, au pouls simplement *développé*, qui annonce en général des évacuations, sans en indiquer aucune en particulier, le pouls *parfait des adultes* est disposé à prendre toutes sortes de modifications propres aux excrétions, sans en avoir aucune.

C'est en ce sens-là seulement qu'on peut dire avec Hérophile, que les mouvemens du pouls ont quelque rapport aux lois de la musique ; mais si on vouloit appliquer au pouls les règles de la musique, comme un moderne l'a entrepris, on ne manqueroit

(1) *Voyez* chap. XXVI, au sujet de la santé parfaite.

pas d'entrer dans des détails pénibles, qui n'en seroient pas pour cela plus utiles ni mieux fondés.

Il est très-vrai que la marche naturelle du pouls peut être comparée, en général et en passant, aux accords qui résultent du mélange bien proportionné de plusieurs instrumens de musique; mais ce ne peut jamais être qu'une comparaison, qui n'a d'autre usage que de faire concevoir ce qu'il faut exprimer.

On pourroit de même comparer la marche naturelle du pouls à celle d'un vaisseau dont tous les mouvemens particuliers sont combinés de manière à donner au vaisseau un mouvement *libre, égal, suivi;* au lieu que, si quelqu'un de ces mouvemens vient à dominer sur les autres, ou à manquer, l'équilibration qui résulte de l'ensemble de tous les mouvemens est dérangée. Epicure prétendoit *que si la santé du corps se fait sentir particulièrement en quelques membres, elle n'est pas générale.*

Enfin, il étoit nécessaire, pour avoir un point fixe auquel on puisse rapporter toutes les espèces particulières du pouls, de considérer, comme existant dans la nature, le pouls qui a été appelé *pouls parfait des adultes.*

C'est ainsi que tout médecin doit nécessairement se faire une image de la santé parfaite ou de l'assemblage complet de toutes les fonctions dans leur état de perfection : cet état de perfection n'est point dans la nature; c'est pourtant à cet état qu'un médecin rapporte toutes ses idées sur la santé de différens sujets, en jugeant qu'une santé est plus ou moins parfaite, suivant qu'elle approche plus ou moins du point de perfection, qui n'existe que dans l'imagination.

Il ne faut jamais perdre de vue, en examinant le pouls des différens sujets, les causes ordinaires qui font sur lui des impressions marquées : ces impressions doivent entrer dans le calcul qu'on fait en portant un jugement sur cette matière.

Le travail de la digestion change sensiblement la marche du pouls dans la plupart des sujets; il ne faut donc pas le juger définitivement pendant cette révolution.

Or, ces changemens, produits dans le pouls par le travail de la digestion, ont un rapport très-marqué avec ceux que produit un léger accès de fièvre, c'est-à-dire que le pouls se *serre* d'abord, et qu'il devient *fréquent et assez égal : il se développe ensuite peu à peu, en demeurant un peu dur, et en conservant quelque chose du pouls stomacal;* enfin, la digestion étant finie, et le chyle étant entré dans la masse des humeurs, le pouls devient plus *plein*, plus *fort*, plus *fréquent*, ce qui est suivi de l'état d'*aisance*, de *liberté* et de *douceur*. Mais la marche du pouls de la digestion, qui vient d'être décrite, n'a lieu dans toutes ces circonstances que sur des sujets les mieux constitués : il ne faut donc pas la chercher dans ceux qui ont des maladies ou des incommodités habituelles.

En effet, ces incommodités font toujours quelques impressions sur le pouls, et lui donnent un caractère marqué d'*irritation;* ce caractère, que le mouvement de la digestion ne peut pas dé-

truire, occasionne des *complications* particulières; c'est pourquoi les pouls de différens sujets paroissent différens pendant le temps de la digestion : il est donc important d'avoir égard à l'espèce particulière d'incommodité à laquelle peut être sujette une personne, du pouls de laquelle on veut juger pendant la digestion.

Il y a même plus, c'est que le *rhythme* particulier que prend le pouls pendant la digestion, surtout vers sa fin, où le pouls tend naturellement à se *développer;* ce rhythme indique souvent à merveille un embarras d'une partie ou d'un côté du corps, auquel on n'auroit pas pensé en tâtant le pouls avant la digestion.

C'est ainsi qu'il arrive quelquefois que l'action d'un bain chaud, qui doit naturellement *développer* le pouls et le rendre plus *plein* après un certain temps, lui donne une modification particulière, dépendante de l'irritation de quelque organe, qui ne se montroit pas dans le pouls avant qu'il eût été *développé,* ou du moins *élevé* par l'action du bain.

C'est ainsi quelquefois qu'en tâtant le pouls à des malades qui sont dans l'assoupissement, et même dans un état de crise, on sent pourtant le pouls *égal* et *non critique;* au lieu que, si on éveille le malade et qu'on occasionne par là quelque *agitation* dans le pouls, on y découvre alors la modification critique dominante.

Les expériences journalières fournissent des exemples encore plus singuliers; mais nous nous attachons ici seulement à l'exposition des phénomènes généraux, sans entrer dans des détails qui, lorsqu'on sera convenu des principes fondamentaux contenus dans cet ouvrage, se déduiront assez facilement de ces principes.

Il y a des sujets sur lesquels les impressions du pouls, qui sont la suite ordinaire de la digestion, ne paroissent pas sensiblement : ces variétés ont toujours quelque raison particulière qu'on découvre assez aisément.

On peut dire en général que ces espèces de pouls, dont la digestion ni les autres fonctions ne dérangent pas la marche, sont des pouls trop *durs,* trop *forts,* qu'ils n'ont pas la *souplesse,* la *mobilité,* la *variabilité* convenables.

Le pouls doit sans doute avoir de la *consistance,* de la *force* et de la *teneur* dans sa marche; mais il faut aussi qu'il puisse obéir aux différentes impressions des organes, sans être opiniâtrément fixé à un *rhythme* particulier, qui ne peut procéder que de quelque point constant d'irritation.

C'est à une pareille cause qu'il faut attribuer l'*immutabilité* du pouls de certaines personnes, dans lesquelles la marche même de la fièvre et les évacuations critiques des maladies ne font tout au plus que changer la *fréquence* du pouls; cette *immutabilité* suppose une incommodité ou une maladie réelle, toujours remarquable par ses propres symptômes.

Ainsi les maladies lentes, anciennes, qui ont fait des progrès insensiblement, ont ôté au pouls la *liberté* qui lui est nécessaire pour être susceptible des impressions faites ordinairement par les mouvemens critiques. On voit, par exemple, des personnes cra-

cher et moucher le sang, avoir le dévoiement ou des sueurs, sans que le pouls indique bien précisément ces évacuations: il y a de même des femmes qui ont leurs règles, sans que leur pouls se ressente de cette révolution: mais ces exemples sont assez rares; tout cela dépend de l'espèce d'*insensibilité* survenue aux parties long-temps affaissées ou irritées, ou d'un état particulier et contre nature (1). Au reste, Solano, dit M. Nihell, ne prétendoit pas « que toutes les crises fussent coustamment précédées par les » signes du pouls; car il en avoit observé quelques-unes qui n'ont » pas été ainsi annoncées ».

Ces remarques amènent naturellement les réflexions qu'il y a à faire au sujet des différentes espèces de pouls, dans les différens tempéramens. Il y a déjà long-temps qu'on a remarqué que les pouls sont différens dans les différens tempéramens; ces *rhythmes* particuliers du pouls sont des suites nécessaires de la disposition particulière des différens sujets, et prouvent évidemment que tous les tempéramens sont dus au plus ou moins de ressort, d'action ou de *sensibilité* qu'ont certains organes.

On pourroit réduire toutes les espèces de pouls des différens tempéramens en classes particulières, tirées de l'histoire du pouls donnée dans cet ouvrage. Les tempéramens sanguins ont évidemment le pouls tendant à la *dilatation*, au *redoublement*, à la *force* et à l'*égalité* qui caractérisent le pouls *supérieur*: les mélancoliques ont presque toujours le pouls *inférieur*, plus ou moins *serré*, *inégal*, *irrégulier*, *compliqué*: les bilieux et les pituiteux ont beaucoup de rapport aux mélancoliques, par rapport au pouls. On pourroit donc diviser tous les pouls naturels et habituels en *supérieurs* ou *inférieurs*, *simples*, *composés* ou *compliqués*, etc.

C'est-à-dire que tous les sujets sont disposés de manière que les efforts des parties situées au-dessus du diaphragme, font plus d'effet sur leur pouls que les parties inférieures, ou réciproquement; ou bien, que tous les sujets sont naturellement soumis à l'*action* ou au *département* d'un organe particulier.

Les femmes fournissent, dans les différentes périodes de leur vie, un exemple frappant de cette *influence* d'un organe particulier sur le pouls; il est très-ordinaire d'en trouver de celles qui sont parvenues à peu près à l'âge de perdre leurs règles, dans lesquelles le pouls conserve habituellement, pendant plusieurs mois, et même des années entières, le caractère propre du pouls *de la matrice*, décrit dans le chapitre XII. Il est évident que dans ces cas, la matrice est dans une sorte d'action continuelle; au lieu que cette action ne se montroit que par paroxysmes dans l'état de santé parfaite, et dans l'âge moyen.

Les femmes dont il est question, ont presque tous les avant-coureurs de l'évacuation critique, sans qu'elle ait pourtant lieu; c'est ainsi qu'on trouve quelquefois, dans des incommodités purement nerveuses, les modifications critiques du pouls n'être point suivies de leur effet: on pourroit peut-être appeler ces sortes de

(1) *Voyez* le chap. XXIII, au sujet du pouls non *critique*.

crises, crises *manquées*, crises *nerveuses*, crises sans *matière*; il est même bon d'observer que lorsque les révolutions critiques du pouls se trouvent dans ces maladies nerveuses, il faut attendre un relâchement ou un changement notable de la maladie, pour le temps auquel on devroit naturellement attendre des évacuations.

Les filles qui n'ont pas encore eu leurs règles, et qui sont parvenues au temps de les avoir, ont encore souvent et pendant un temps assez considérable, le pouls qui annonce la révolution menstruelle; c'est-à-dire que l'action ou le travail propre à la matrice se prépare de loin et peu à peu.

L'usage apprendra à distinguer par le pouls le moment où les règles doivent paroître dans les jeunes filles, et celui où il faut s'attendre qu'elles ne reparoîtront plus dans les vieilles femmes.

C'est ici qu'il faut rappeler l'histoire de ces pouls qui sont habituellement plus ou moins *dérangés*, et éloignés des dispositions ordinaires: il s'en trouve qui sont presque toujours *intermittens*, *irréguliers*, *inégaux*; il y a des personnes qui ont toujours le pouls, pour ainsi parler, *égaré*, même dans le temps où elles se portent le mieux.

Une chose bien remarquable dans ces mauvais pouls *habituels*, qu'on peut appeler pouls *faux* ou *anomales*, c'est que, quoiqu'ils soient constamment tels dans l'état de santé, ils changent quelquefois et deviennent *meilleurs*, ou du moins plus *égaux*, mieux *réglés* dans l'état de maladie. Un pouls qui est naturellement et depuis long-temps *intermittent*, ne l'est pas toujours, tandis que la fièvre subsiste; il ne le redevient que lorsque la fièvre disparoît.

Ces *dérangemens* naturels du pouls, ces *intermittences habituelles*, sont l'effet de quelque dérangement organique; ils indiquent ou ils supposent une indisposition ou une maladie chronique, dont les effets sont suspendus, lorsqu'il s'y joint quelque maladie aiguë.

On peut avoir le pouls *faux*, comme on a la voix fausse: le cœur et les différentes ramifications artérielles peuvent être sujets à des tremblemens, des secousses, des spasmes habituels, tels que ceux qui se trouvent dans les entrailles et dans les différens organes musculaires. On peut avoir le pouls des deux côtés différens, comme les personnes louches ont les yeux différemment tournés.

Quoiqu'il y ait des personnes louches, l'état des yeux dans les maladies n'en est pas moins une règle pour les médecins. Quoiqu'il y ait des voix fausses et dissonnantes, toutes les voix ordinaires n'en sont pas moins réduites en classes particulières. Quoiqu'il y ait des gens qui tremblent naturellement, et dans la meilleure santé, les médecins ne font pas moins d'attention aux mouvemens convulsifs dans les maladies.

Quoi qu'il en soit, les pouls habituellement *irréguliers* ne sont pas critiques; Solano l'a déjà remarqué: cette remarque n'est pas plus opposée à la doctrine des pouls, que le sont au système de ceux qui font consister la fièvre dans la *fréquence* du pouls, les exemples tirés des personnes qui ont naturellement le pouls très-*fréquent*, sans cependant avoir la fièvre.

Il faut enfin observer, eu égard à tous les différens tempéramens, que quoique leurs pouls paroissent peu *semblables* dans l'état de santé, ils le deviennent sensiblement dans l'état de maladie, c'est-à-dire que la marche de la fièvre rend la plupart des pouls à peu près *semblables*, du moins par rapport aux modifications critiques ou symptomatiques dont ils sont susceptibles.

La fièvre plie, pour ainsi dire, toutes les espèces de pouls naturelles à toutes les variations critiques ou symptomatiques; de manière que le pouls qui annonce, par exemple, les crachats critiques dans un sujet pituiteux, est semblable ou de la même espèce que celui qui les annonce dans un tempérament sanguin; ils ne diffèrent tout au plus que par le degré de *force*; ce qui n'en change point l'espèce.

Il est donc moins difficile de réduire les pouls des maladies en classes particulières, et de les ranger dans celles qui ont été exposées dans cet ouvrage, que de faire la même réduction par rapport au pouls, dans l'état de santé.

On sera peut-être surpris que, dans tout le cours de cet ouvrage, nous n'ayons rien dit des palpitations de cœur : mais, premièrement, il suit de ce qui vient d'être exposé dans le chapitre présent, que les palpitations ne sont qu'un symptôme d'une maladie chronique, qui dérange plus ou moins la marche ordinaire du pouls; elles rentrent par conséquent dans l'histoire de ces maladies, et il faut en dire autant de certaines espèces d'asthmes convulsifs.

En second lieu, tout ce qu'on peut dire sur les palpitations se trouve exactement détaillé dans l'excellent *Traité du Cœur*, mis au jour par M. Senac, premier médecin du roi.

On dira encore qu'il est surprenant qu'il ne soit pas question dans nos Recherches des effets des passions sur le pouls, surtout après ce qu'on rapporte d'Erasistrate, qui connut au pouls la passion qu'Antiochus avoit pour Stratonice, femme de Séleucus, son père; et de Galien, qui connut de même, en tâtant le pouls, la maladie de Justa, femme de Boëce, consul, qui étoit amoureuse de Pylade.

A quoi nous répondons que les changemens particuliers produits dans le pouls par les effets des passions, regardent précisément les différentes espèces de pouls *convulsifs* : or, il est dit, dans le chapitre XXIII, que ce pouls *convulsif* n'est ni analysé, ni suivi dans cet ouvrage.

Le pouls des enfans et celui des vieillards méritent des considérations particulières : le premier est, comme personne ne l'ignore, extrêmement *vif*, et si peu *développé*, si peu *formé*, que ses changemens *critiques* échappent au tact, ou n'existent peut-être point dans les maladies, dont la marche n'est pas aussi bien marquée dans les enfans que dans les adultes. Les Chinois ne tâtent presque pas le pouls des enfans.

L'*intermittence* est, de toutes les modifications, la plus apparente ou la plus ordinaire dans les enfans : elle est fort fréquente et de bien moindre conséquence que dans les adultes; elle est

souvent non *critique*, à cause de l'état *convulsif* qui domine ; elle est quelquefois *critique* lorsqu'il y a dans le pouls un certain degré de *développement* et d'*inégalité* : en général, le pouls des enfans échappe souvent aux règles contenues dans cet ouvrage.

Le pouls des femmes, que les anciens ont remarqué être plus *fréquent* que celui des hommes, tient en cela du pouls des enfans ; il est pour la même raison très-*susceptible* de différens changemens, et plus *variable* que celui des hommes.

Le pouls des vieillards est quelquefois non *critique*, quoiqu'il paroisse *critique* : la vieillesse a *ralenti* et *durci* le pouls ; elle lui a enlevé la *souplesse* nécessaire à ses révolutions *critiques* ; ainsi, il faut beaucoup de circonspection dans l'application des règles proposées au pouls des vieillards.

Ces règles ne trouvent jamais si peu d'exceptions que dans le pouls des adultes naturellement bien constitués ; mais il ne faut pas désespérer d'assujettir un jour à des règles connues le pouls des enfans et celui des vieillards. On peut se flatter qu'on viendra à découvrir les raisons de leur *singularité*, au moyen des principes établis tant dans le chapitre présent, que dans tout le cours de ces Recherches ; ces principes acquerront par là des forces nouvelles.

Il y a donc des précautions générales à prendre pour bien juger de l'état du pouls, et pour saisir exactement tout ce qui regarde ses modifications *critiques* et non *critiques* exposées jusqu'ici.

L'âge du sujet. Les modifications critiques du pouls paroissent en général moins dans les enfans et dans les vieillards que dans les adultes : le pouls des filles qui sont dans l'âge de puberté, et celui des femmes qui sont à la veille de perdre leurs règles, tient toujours quelque chose du caractère propre au pouls de la *matrice* : il faut faire les mêmes réflexions sur celui des personnes sujettes aux hémorrhoïdes ; je crois avoir observé que lorsque les enfans ont le pouls bien *formé*, bien *décidé*, et semblable à celui des adultes, ce n'est pas un bon signe pour leur constitution.

Les tempéramens. Les tempéramens sanguins ont en général le pouls plus *fort*, plus disposé à devenir *supérieur* que les autres tempéramens. Cette disposition du pouls à devenir *supérieur* est encore remarquable dans la jeunesse ; au lieu que le pouls des vieillards, ou celui des adultes, est plus disposé à être *inférieur*.

La digestion des alimens. Elle change la marche naturelle du pouls ; il ne faut pas le juger définitivement pendant la digestion.

Les temps des maladies. Le pouls est plus ou moins *convulsif* et non *critique* dans les commencemens des maladies, et surtout à l'entrée des accès ou des redoublemens ; ce n'est point là le moment de juger le pouls ; il faut attendre le fort et l'intervalle des redoublemens.

Les passions vives. Elles rendent en général le pouls *petit*, *convulsif*, non *critique*, quelquefois très-*fort*, très-*pressé*, et même *inégal*.

Les différens mouvemens, la toux, le bâillement, l'exercice à cheval ou en voiture, tout cela occasionne dans le pouls une sorte de *constriction* qui l'empêche de se montrer dans son état

naturel, et avec la *liberté* dont il a besoin pour pouvoir être bien jugé : ces causes produisent sur le pouls des effets différens qui regardent les pouls *convulsifs*.

L'action des remèdes. Elle suspend et elle masque pour quelques heures, et même pour des jours entiers, la marche du pouls; les saignées, les purgatifs réitérés, et les lavemens dérobent quelquefois à la nature la matière des évacuations annoncées par le pouls : (on ne dit pas que ces évacuations artificielles suppléent aux naturelles).

Les maladies chroniques et compliquées. Elles *croisent* les efforts critiques du pouls, et le rendent très-*compliqué*, et difficile à caractériser.

Les maladies nerveuses, les maladies convulsives des femmes. Elles rendent le pouls *variable*, *incertain*, *égaré*, *faux*; c'est-à-dire que quoiqu'il semble d'abord *critique* ou *excréteur*, il ne l'est pourtant pas toujours.

Les pouls *habituellement dérangés*. Ils ne sont pas bien *critiques* : j'ai vu des bossus qui avoient le pouls habituellement *pectoral*.

La disposition organique du bras. Elle est telle quelquefois, qu'elle rend l'artère très-profonde, presque insensible; il y a des personnes qui ont le calibre des vaisseaux très-petits; on en trouve dont l'artère du poignet paroît bifurquée, d'autres dont l'artère paroît former une sorte de bourrelet comme un petit anévrisme.

Les convalescences. Elles rendent quelquefois le pouls peu *régulier*, peu *constant*, sujet à des variations qui semblent annoncer des évacuations critiques qui n'arrivent pas toujours, parce qu'il n'y a point de matière, et que la maladie a épuisé les forces.

Toutes ces choses bien calculées et bien évaluées, mettent à portée de juger le pouls; or l'habitude donne à cet égard le moyen de vaincre des obstacles qui paroissent d'abord insurmontables; ainsi les signes tirés des différens mouvemens du pouls ne sont trompeurs et infidèles, comme bien des auteurs l'ont avancé, que pour ceux qui ne prennent pas les précautions nécessaires pour bien saisir ces signes.

1°. Il faut, en général, pour bien juger de l'état du pouls, le tâter à plusieurs reprises; il est rare que la présence du médecin n'occasionne d'abord quelque changement dans le pouls, qu'elle ne le rende plus *élevé* ou plus *serré* : les praticiens ne perdent jamais de vue le pouls qu'ils appellent le *pouls du médecin*.

2°. Il convient de tâter toujours le pouls du bras droit et celui du bras gauche, parce que les différences qui peuvent s'y trouver ne servent pas peu à en bien déterminer le caractère : il y a des occasions où le tact du pouls des carotides, ainsi que celui des battemens des artères du bas-ventre, ou de l'artère du pli du bras, est nécessaire et fort utile.

3°. Le bras de la personne à laquelle on tâte le pouls doit être, ainsi que les doigts, plutôt étendu que plié : c'est le moyen de donner à l'artère toute sa liberté. Le bras doit encore être appuyé sur toute sa longueur, et sur le bord qui répond au petit doigt.

On peut remarquer ici qu'il y a des gens qui, en tâtant leur propre pouls, le rendent *intermittent,* et le changent de différentes manières, en suspendant leur respiration par l'effort de l'attention.

4°. Le médecin qui tâte le pouls en sentira beaucoup mieux toutes les modifications en le tâtant avec deux ou trois doigts, l'indicateur et les suivans adossés l'un à l'autre, et disposés de manière qu'ils soient parallèles par leurs extrémités : ceux qui tâtent le pouls avec un seul doigt ne peuvent pas aussi bien juger des mouvemens de l'artère, surtout des vibrations de ses parois.

5°. Il est nécessaire de commencer par plonger un peu les doigts et de presser l'artère pour la bien sentir : il est vrai qu'il faut livrer ensuite l'artère à elle-même, et la suivre ainsi dans toutes les positions dans lesquelles on peut la saisir, en comprimant l'artère, et en relâchant ou lui laissant sa liberté; il est surtout bien important de ne pas la comprimer plus avec un doigt qu'avec l'autre; il est même utile quelquefois de la suivre dans sa longueur, en montant du poignet vers le haut de l avant-bras, et en revenant ensuite vers le poignet (1).

6°. On se presse souvent trop en tâtant le pouls; il faut au moins sentir cinquante pulsations ou environ : les Chinois sont beaucoup trop lents dans cette opération; mais il y a des médecins en Europe qui vont un peu trop vite. Les commençans, et ceux qui veulent former leur tact et vérifier les observations contenues dans cet ouvrage, ne sauroient aller trop lentement. On a parlé avec admiration de l'adresse de Chariclès, médecin de Tibère, qui jugea de l'état du pouls de l'empereur en lui prenant la main comme pour la baiser, en se levant de table; il est certain qu'il y a des cas où un connoisseur se décide sans se tromper, après trois ou quatre pulsations.

7°. La position du malade et celle du médecin ne sont point indifférentes, par rapport au *tact* du pouls; s'ils sont l'un et l'autre dans une position gênée, certainement le pouls ou le jugement qu'on en porte peuvent s'en ressentir : la meilleure position pour un malade auquel on tâte le pouls est d'être assis ou couché sur le dos, la tête un peu élevée, et non sur le côté, surtout sur celui dont on tâte le pouls.

On sait que Sanctorius s'est vanté d'avoir fait un *pulsiloge* qui exprimoit les différens mouvemens du pouls; mais on n'a d'ailleurs aucune connoissance de ce *pulsiloge* prétendu.

Il seroit vraisemblablement possible de faire un instrument qui imitât les différentes modifications et les différens battemens du pouls : le bouton ou la sourdine placée dans les montres à répétition, pour battre sur le doigt, imite parfaitement certains *redoublemens* de l'artère, dans les battemens qui indiquent les demi-heures et les quarts.

Le *pulsiloge* dont il est question dans le Chapitre II, et qui

(1) C'est sur cette manière de suivre l'artère de haut en bas, qu'est principalement fondée la méthode des Chinois, qui ont partagé le bras en plusieurs touches; ce qui mérite l'attention des observateurs.

n'est qu'une sorte de pendule, a été imaginé à Montpellier, et n'est pas aussi commode qu'une montre.

Or, ce *pulsiloge* peut être propre à mesurer la *fréquence* du pouls, ou la quantité des pulsations; et il est à présumer, quoi qu'en puissent dire quelques médecins, qu'il y auroit bien des remarques à faire en examinant le pouls par cette méthode. Éloyer avoit fait un ouvrage fort embrouillé, qui avoit quelque rapport à ce qui regarde la *fréquence* du pouls dans les différens tempéramens.

M. Senac, premier médecin du roi, a fait un grand nombre d'expériences pour déterminer, entre autres choses, la *plus grande* et la *moindre fréquence* que le pouls peut avoir, soit dans l'état de santé, soit dans celui de maladie. On conçoit qu'il seroit possible d'arranger en classes particulières toutes les *fréquences* qui existent entre ces deux points fixes : il faut espérer que M. le premier médecin donnera un jour ses découvertes sur cette importante matière.

« Je sais, dit M. Nihell, combien on va faire de raisonnemens » dès qu'on aura vu ce traité, pour donner une infinité d'explications différentes des causes des différentes espèces de pouls.... » On ne peut attribuer ces phénomènes qu'aux nerfs; ils sont les » premières puissances mouvantes du corps, et les différens pouls » proviennent d'une influence immédiate des nerfs sur le système » vasculaire ».

Chaque partie organique du corps vivant a des nerfs qui ont une *sensibilité*, une espèce ou un degré particulier de *sentiment :* cette *sensibilité* fait la vie des nerfs; elle est la suite nécessaire de leur constitution, de leur position et de leur modification dans le corps ou dans ses parties, lorsqu'elles ne sont pas entièrement privées des conditions sans lesquelles la vie ne peut ni se montrer ni exister : la *sensibilité* est de différentes espèces, et en général plus ou moins apparente dans les différentes fonctions; elle se confond plus ou moins avec la *mobilité* ou la *contractilité :* les fonctions dans lesquelles le mouvement ou la *mobilité* se montre évidemment, ont moins de *sensibilité* ou de *sentiment;* au contraire, il n'y a que peu de *mouvement* ou de *mobilité* dans les fonctions qui ne s'exercent que par le *sentiment* ou la *sensibilité*.

Hippocrate disoit que toutes les parties *d'un animal étoient inanimées :* on dit qu'Épicure prétendoit que la mort étoit la cessation de la *sensibilité*; la vie étoit donc, selon lui, la présence de cette même *sensibilité*. Tous les anciens philosophes et médecins ont pensé à peu près de même; ils donnoient à chaque organe des *facultés actives*, des *goûts* particuliers : le *strictum* des méthodiques, le mouvement tonique, le mouvement fibrillaire, le stimulus, l'irritation, l'agacement des nerfs, le spasme, la contractilité des modernes, tout cela explique à peu près la même idée; c'est-à-dire, l'*activité* des nerfs, l'étendue de cette *activité*, une vertu, une propriété, une disposition particulière que Glisson appeloit *irritabilité*, et qui revient à chaque instant

dans tous les ouvrages des praticiens, surtout des *Solidistes*, Wepfer, Baglivi, Hecquet, etc.

Les mouvemens du pouls dépendent sans doute de la *sensibilité* des nerfs du cœur et des artères : le pouls doit être mis dans la classe des fonctions dans lesquelles le mouvement est évident, et le sentiment moins évident. Chaque organe étant *sensible* à sa manière, et ne pouvant exercer ses fonctions, surtout d'une manière un peu forcée, sans faire quelque impression sur le genre artériel et veineux, ainsi que sur tout le genre nerveux, il est évident que chaque organe doit faire sur le pouls une impression particulière : cette impression sera presque insensible, comme dans l'état naturel, lorsque l'organe ne sera pas plus agité qu'à l'ordinaire ; elle sera au contraire très-évidente, comme dans l'état d'un effort critique, lorsque l'organe sera gêné dans ses fonctions, et qu'il fera un effort extraordinaire.

C'est tout ce que nous dirons ici sur cette matière, sans entrer dans beaucoup de questions plus curieuses qu'utiles, qu'on peut proposer au sujet des causes, des différentes modifications critiques et non critiques du pouls : toutes ces questions sont du ressort de la théorie, et cet ouvrage est, comme nous l'avons dit au commencement, uniquement fondé sur la pratique : c'est une histoire ou un enchaînement de faits observés, dont les causes ne doivent être cherchées que lorsque ces faits seront généralement connus ; il sera surtout nécessaire de renoncer à des théories qui rendroient ces faits douteux, et qui s'opposeroient par là aux progrès de l'observation.

DISSERTATION SUR LES ÉCROUELLES.

L'Académie a sans doute jugé, en proposant un problème sur les écrouelles, que tout ce qui se trouve dans les auteurs, au sujet de cette maladie, ne sauroit suffire lorsqu'on veut procéder avec connoissance de cause, et d'une manière avantageuse pour les malades.

Il paroît qu'il n'y a rien de plus juste qu'un pareil jugement; peut-on voir en effet sans étonnement combien les auteurs s'accordent peu sur cette matière?

Il y en a qui se fixent sur le cours de la lune pour traiter les écrouelles; d'autres veulent les guérir en faisant boire le malade dans un crâne enterré trois fois, ou bien en lui faisant porter un lézard, un peu de racine d'aigremoine ou de celle de vervène pendue au cou; d'autres enfin, en lui faisant toucher les parties malades par le septième mâle d'une famille, comme on le trouve dans bien des auteurs, qui ne sont pas même des plus anciens, tels qu'un Gruelingius, un Mizault et Allen lui-même.

Ces prétentions étonnantes ne sont que le résultat du peu de connoissance que l'on a de la maladie; elles sont une suite de l'ignorance que la superstition accompagne toujours de près: personne n'ignore combien celle-ci s'est glissée dans le traitement des écrouelles.

Il est vrai qu'il y a des médecins qui se sont formé un plan raisonné sur cette maladie. Galien et son école, Rondelet, Baillou, Hecquet et bien d'autres ont proposé des traitemens méthodiques, qui indiquent au moins que ces grands hommes se mettoient au-dessus des erreurs populaires, sans se livrer au pur empirisme.

Il est vrai encore qu'il s'est trouvé de ces génies singuliers qui n'ont pas fait façon de s'opposer aux idées ordinaires. Potier a avancé en propres termes, *qu'il ne sauroit approuver ce que les médecins disent de la cause et de la génération des écrouelles: on attribue*, dit-il, *leur origine à un certain mélange de pituite; mais ce n'est rien dire*, ajoute-t-il: Baillou rioit de ceux qui *promettent merveilles* au sujet des écrouelles, et il dit que *ce mal se moque d'eux;* Lommius prétend *qu'il est très-difficile de guérir toutes sortes d'écrouelles;* et Rhazès n'avoit pu s'empêcher de s'écrier avant eux, que *ceux qui ont des écrouelles ne vivent pas en assurance*. Qui ne sait que les tumeurs écrouelleuses passent communément pour *l'opprobre de la chirurgie?*

Mais quels que soient les embarras que les différentes opinions, et les bévues même des auteurs font naître, il ne faut pas se rebuter pour cela; le pyrrhonisme seroit encore plus à craindre que l'attachement servile à une méthode particulière.

Pourquoi douterions-nous de la sincérité de bien des hommes respectables qui ont travaillé sur cette matière? Pourquoi ne pas s'en rapporter, par exemple, à Ruland, qui assure avoir guéri des écrouelles avec son baume et son huile de soufre; ainsi qu'à Lotichius qui en a guéri par le secours des ventouses, des pilules céphaliques et des emplâtres; de même qu'à Tragus, qui en a guéri par la ligature?

Pourquoi ne pas compter sur ce que Chauliac, Fuschius, Fumanellus, Baillou, Etmuller, et plusieurs autres assurent sur l'utilité des purgatifs réitérés dans cette maladie? Il y a des assertions de certains auteurs qui font, pour ainsi dire, une sorte de loi.

On est même obligé de s'en rapporter jusqu'à un certain point à quelques observations particulières et détachées; ainsi on peut assurer que Pline ou ceux qu'il copioit, avoient quelque raison pour avancer que l'os de la queue de la raie est bon pour les écrouelles; de même qu'Oribaze, qui recommande la chaux vive avec le miel, et que Panarole, qui fait grand cas des feuilles d'aloës pilées et appliquées sur la partie; ainsi que Gumanus, qui vante les feuilles de pêcher; enfin comme Fuller, qui met la décoction des fleurs de tussilage au rang des spécifiques pour les écrouelles.

Ces observations ne doivent certainement pas servir de règle générale; mais elles peuvent trouver leur application dans un système complet, tel que celui qu'on veut tâcher de trouver.

Cette découverte seroit toute faite, si on pouvoit s'en rapporter à des gens que rien n'arrête, et qui avancent simplement et avec beaucoup de confiance, comme Dionis, *qu'on guérit les écrouelles par un bon régime de vie, et par les remèdes tant généraux que particuliers, comme la panacée, une opiate fondante, et l'application de l'emplâtre de Vigo.*

S'il ne falloit que suivre cette méthode, le traitement seroit aisé; mais il y a peu de fond à faire sur de pareilles promesses et sur ces sortes de règles générales: on l'éprouve lorsqu'on en vient à leur application. L'Académie l'a très-bien senti, et ses doutes marquent assez sur quel pied il faut prendre certaines propositions hasardées, qui n'en imposent qu'à ceux qui n'ont aucune sorte d'expérience.

Il s'agit de profiter des lumières de ceux qui nous ont précédés, et même de leurs fautes, s'il se peut; il est important de joindre nos propres observations aux leurs; c'est le moyen de remplir les vues de l'Académie.

Ainsi mettant à part toutes les ridicules histoires que l'ignorance a répandues sur le traitement des écrouelles, et qui sont marquées au coin de la superstition; profitant des opinions des médecins systématiques autant que des reproches que les plus sévères praticiens leur ont fait; et enfin rappelant les remarques précieuses des sages observateurs, sans montrer trop de confiance pour ceux qui passent trop légèrement sur des matières fort épineuses, nous tâcherons d'éclaircir une question aussi embrouillée par elle-même que par tout ce qu'on en a dit.

Notre plan est simple, il est pris dans la nature; il se réduit à un enchaînement de faits et d'observations que l'on éclaircira les uns par les autres, en les liant autant qu'il se pourra, de façon que les discussions purement théoriques soient la moindre partie de l'ouvrage.

PREMIER FAIT.

On regarde ordinairement comme écrouelleux ceux qui sont sujets à des fluxions aux yeux, à des maux aux oreilles; qui ont la lèvre supérieure gonflée, le nez morveux, rouge et douloureux, les joues élargies, les glandes du col engorgées, et toutes les autres plus ou moins tuméfiées, le ventre bouffi, les extrémités amaigries, les os recourbés, etc.

Tous ces symptômes venant à se développer, les glandes du col suppurent, les yeux deviennent chassieux et s'éraillent; les lèvres se gercent, les extrémités des os grossissent; il se forme des ulcères aux articulations et ailleurs, la toux et la fièvre se mettent de la partie; la maigreur, le marasme et le dévoiement précèdent la mort de ceux qui succombent.

Ceux qui résistent vivent avec des glandes engorgées au cou, sous les aisselles et aux aines, avec des ulcères et des caries aux os, avec des toux, des fièvres passagères, des indigestions plus ou moins fréquentes, et des tumeurs aux viscères du bas-ventre.

Il y a des filles qui guérissent de toutes leurs infirmités lorsque leurs règles paroissent, ainsi que des garçons qui deviennent sujets à quelque évacuation naturelle.

Il y a aussi des sujets dans lesquels tous les mauvais symptômes se dissipent d'eux-mêmes, sans nulle sorte de crise ou d'évacuation évidente.

Ces accidens arrivent à tout âge aux enfans à la mamelle, ou lorsqu'ils vivent d'alimens solides, et soit qu'ils soient nés de parens reconnus écrouelleux, des gens du peuple ou des nobles, malades ou sains, soit qu'on les tienne avec soin ou qu'on les néglige dans le régime.

Les adultes y sont sujets, mais beaucoup moins que les enfans; les habitans des villes moins que ceux des villages, surtout ceux qui habitent des lieux marécageux, les montagnes et les bords des rivières, et ceux qui se nourrissent mal.

Telle est en raccourci l'histoire des écrouelles; ceux qui auront quelque expérience reconnoîtront cette maladie à ce tableau: la plupart des auteurs qui en ont fait mention l'ont décrite à peu près de cette façon.

Mais tous ces symptômes dont il est question ne se trouvent pas toujours à la fois dans le même sujet: les uns sont plus évidens que les autres, suivant la différence des tempéramens; les tumeurs aux glandes du cou, d'où la maladie a tiré sa dénomination, sont des signes des plus ordinaires: bien des gens paroissent s'arrêter à ceux-ci, et semblent croire qu'ils caractérisent uniquement la maladie; on verra dans la suite les fondemens de cette opinion.

Nous n'avons besoin pour le présent que de faire quelques réflexions sur la description que nous venons de donner; elle doit être préférée à toute sorte de définition : elle nous dirigera dans nos recherches sur cette maladie bizarre et singulière.

Le premier pas qu'il y ait à faire est de tâcher de connoître, autant qu'il se pourra, les causes de tous les symptômes des écrouelles, et de bien suivre les changemens dans lesquels passent les parties affectées; c'est le moyen le plus assuré pour parvenir à l'établissement d'un traitement méthodique et heureux.

Les causes des écrouelles.

Ne nous aheurtons pas à courir après les premières causes, que nous ne connoîtrons vraisemblablement jamais; bornons-nous à découvrir par l'analogie, des rapports, dont ceux qui ont l'esprit de l'art pourront tirer quelque utilité. Il est dit (*dans notre premier fait*) que les enfans sont plus sujets aux écrouelles qui se montrent principalement à la tête que les adultes; l'expérience journalière confirme cette vérité, que Lommius a aperçue : car il dit, avec bien d'autres auteurs, que *les écrouelles sont une maladie à laquelle les enfans sont plus sujets que les adultes.*

Il suit de cette remarque, que l'état des liqueurs et des solides dans les enfans est plus susceptible des dispositions écrouelleuses, quelles qu'elles soient, que dans les adultes; et que nous serons en droit d'avancer que les adultes qui sont attaqués des écrouelles ont plus de rapport avec le tempérament des enfans que ceux qui ne sont pas sujets à cette infirmité.

Mais quel est cet état particulier à la jeunesse, en quoi consiste-t-il? N'entrons pas dans des détails inutiles; laissons parler la nature, et ceux qui l'ont étudiée avec soin.

SECOND FAIT.

Stahl a fort bien remarqué, après quelques anciens, que les humeurs se portent en plus grande abondance et avec beaucoup plus de force vers la tête, pendant l'enfance, que pendant l'âge viril; le développement de l'embryon que Malpighi a vu commencer par la tête, est une suite de cette *tendance* des liqueurs vers la partie supérieure.

Il ne faut donc pas être surpris que les enfans soient sujets à des maux à la tête, au visage, au cou, puisque le torrent du sang y dirige la plus grande partie des sucs excrémentitiels, et doit nécessairement y faire bien des ravages; ce torrent diminue avec l'âge, il change de direction : ces changemens fournissent la raison que nous cherchions; il n'est pas question de savoir comment ils se font, et quel est leur usage; il suffit qu'ils apprennent pourquoi les glandes du cou des enfans s'engorgent plus aisément que celle des adultes.

L'application de cette observation qu'on fera dans la suite, justifiera sa justesse; elle indique en général, outre ce que nous venons d'en conclure, que les écrouelles sont de ces maladies qui

suivent quelquefois les mouvemens des humeurs, ou la marche des oscillations auxquelles les humeurs obéissent.

Il y a encore dans les enfans d'autres dispositions particulières qui les rendent plus sujets aux tumeurs des glandes, qui sont un des principaux symptômes des écrouelles (*premier fait*); les solides et les liqueurs semblent concourir à favoriser la formation de ces sortes de tumeurs : il convient d'examiner cette vérité, et de la mettre dans un plus grand jour.

TROISIÈME FAIT.

Toutes les parties de l'embrion paroissent être des portions de *pâte*, de *pulpe* ou de *bave* dans lesquelles il est impossible de distinguer des vaisseaux; la structure organique se développe avec l'âge, plus tôt ou plus tard, suivant l'usage des parties : les glandes sont celles dans lesquelles ce développement se fait le plus lentement; elles restent long-temps *molasses* et paroissent sans ressort.

Tout le monde convient de la vérité de cette observation; les *malpighiens* et les *ruischiens* y trouvent leur compte; ceux qui auroient une autre opinion sur la structure des parties seroient tout aussi peu embarrassés : il y a des moyens de retourner les observations suivant le système qu'on embrasse.

Il paroît qu'en donnant à celui de Malpighi et de Ruisch l'étendue qui leur convient, et en les mariant, si l'on veut, l'un avec l'autre, on peut encore aller plus loin, et prendre chaque partie de l'embrion sur le pied d'une portion de substance *pâteuse* qui se change ensuite en tissu cellulaire, et qui soutient les vaisseaux ou les vésicules qui *germent* dans son intérieur.

Ce ne sera ici, s'il le faut, qu'une façon d'énoncer ce que l'on aperçoit au premier coup d'œil; qu'un petit corps qui doit être muscle, ou glande un jour, soit dans l'embrion un morceau de pâte *nourricière* ou de substance *muqueuse*, comme nous le pensons; une espèce de matrice propre à donner aux nerfs et aux vaisseaux la tournure qui leur convient; une portion de tissu cellulaire, ou bien enfin une grape de vésicules, ou un peloton de vaisseaux et de houpes nerveuses, peu importe pour ce que nous examinons : encore une fois, chacun pourra s'en tenir à l'opinion qui lui paroîtra la plus vraisemblable.

Il est toujours évident que le mouvement est très-lent dans un corps aussi peu élastique que les *rudimens* de la glande, s'il est permis de s'exprimer ainsi; celle-ci même formée, reste *mollasse*, *pulpeuse*, et sujette aux effets des mouvemens spontanés que les humeurs peuvent prendre d'elles-mêmes dans sa cavité; la circulation s'y fait avec plus de lenteur que partout ailleurs; les liqueurs y sont sans action, elles y paroissent presque passives, et elles ont besoin d'être *excitées* ou *dégourdies*.

On convient avec les *mécaniciens*, que les vibrations et les oscillations des solides entrent pour beaucoup dans le mouvement, qui fait l'accroissement des glandes et leur nutrition; mais on ne peut s'empêcher de penser avec les *chimistes*, que les humeurs

elles-mêmes ont une sorte de mouvement intestin par lequel elles deviennent plus égales, plus *liantes* et plus *actives*. Ce mouvement se réduit vraisemblablement à un mélange des parties entre elles et avec les sucs que les vaisseaux sanguins apportent; ces unions *vivifient* les humeurs.

Toutes les parties, et notamment les glandes, sont donc dans les jeunes sujets beaucoup moins élastiques que dans les adultes; on peut même conclure de ce que nous venons d'exposer, que l'action des glandes est moindre dans les enfans par rapport à toutes les autres parties que dans les adultes: en effet, il ne peut y avoir presque aucun rapport entre l'action des parties organiques déjà formées dans l'enfant et celle des glandes, qui ne sont qu'une espèce de *pâte* qui n'a presque aucun ressort; les glandes des adultes ont leur action particulière, qui contrebalance à certains égards celle des autres organes: ces glandes résistent par leur ressort; celles des jeunes sujets n'en ont point, et ne résistent que par leur *mollesse*: allons plus loin encore.

QUATRIÈME FAIT.

La comparaison des humeurs des adultes et de celles des enfans prouve que celles-ci sont moins *élastiques* et plus *glaireuses*; le poids respectif de ces liqueurs, la différence de leur ténacité, et les changemens par où elles passent lorsqu'on les expose à l'air libre, démontrent ce que nous avançons: les humeurs des enfans auroient trop peu de ressort pour les adultes, et celles des adultes seroient trop *lourdes*, trop *massives*, trop *actives* pour les enfans.

Supposons que la partie rouge du sang soit le résultat de l'union des parties *mucilagineuses* et séreuses jointes au phlogistique; il paroît qu'il y a plus de phlogistique dans le sang des adultes que dans celui des enfans; il est plus intimement uni, ses parties sont plus rapprochées, elles sont moins liées, et elles s'opposent davantage à la désunion à laquelle le sang des enfans est plus sujet.

Supposons encore que la bile soit un *recrement* dont les parties sont essentielles pour donner aux humeurs la *tournure* qui leur convient: celles des adultes sont plus bilieuses que celles des enfans; elles ont aussi communément plus de penchant à tomber dans les changemens que souffre la bile, tandis que les autres sont beaucoup plus disposées aux mouvemens spontanés auxquels les sucs bilieux peuvent résister.

Bien des gens trouveront peut-être à redire aux suppositions que nous faisons ici; mais qu'on les réduise à leur juste valeur: nous ne les donnons que comme un moyen d'expliquer un fait qu'on ne sauroit désavouer, c'est que les liqueurs des jeunes sujets ont plus de penchant à devenir *acides* que celles des adultes.

CINQUIÈME FAIT.

Il en est des liqueurs comme des parties solides elles-mêmes; chacun peut éprouver que celles-ci, surtout les glandes, les ligamens et les extrémités des os, fournissent dans les jeunes animaux un suc *gélatineux* qui devient beaucoup plus tôt acide que celui

que fournissent les vieux : l'acide est moins masqué dans les parties des jeunes animaux ; il s'y démontre davantage et plus long-temps.

On est donc en droit d'avancer que les glandes, les os et les tendons des enfans livrés à eux-mêmes, et arrosés d'une liqueur qui ne s'oppose pas directement aux mouvemens spontanés dont ils sont susceptibles, permettent le développement d'un acide plus ou moins *rapproché*, qui peut aisément faire beaucoup de ravages.

Or, c'est précisément dans cette disposition des parties que consiste, à notre avis, l'état écrouelleux.

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici, et dont chacun peut faire les applications convenables, fournit au moins des présomptions qui favorisent une opinion que nous ne donnons pas pour nouvelle, et qu'on pourra trouver dans différens auteurs; ce que nous dirons encore l'établira plus évidemment, et nous mettra à portée de la développer de plus en plus.

En effet, on convient (*premier fait*) que les gens qui habitent les bords des rivières et les montagnes, et qui se nourrissent de mauvais alimens, sont plus sujets aux écrouelles que tous les autres; il n'est point d'auteur qui n'ait fait cette observation : *Dionis* a remarqué de plus, que *de cent écrouelleux qui se présentent, les trois quarts sont paysans*, ce qui est plus vrai en France que dans d'autres pays; il est pourtant assuré que quoique les habitans des villes soient sujets à cette maladie, elle doit être regardée comme appartenant plus particulièrement aux gens de la campagne, surtout aux *montagnards*.

Or l'eau, l'air et les alimens des montagnes concourent à disposer la machine aux écrouelles et à leur suite; elles favorisent l'état des humeurs et des solides dont nous parlions plus haut. (*quatrième fait.*)

SIXIÈME FAIT.

L'eau. Hippocrate a avancé que les *eaux de neige et de glace sont toutes très-mauvaises, parce qu'une eau qui a été gelée ne recouvre jamais sa première qualité; elle perd*, ajoute-t-il, *en se glaçant, ce qu'elle a de plus clair, de plus léger, et de plus doux.*

Les eaux de tous les torrens qui se trouvent dans les montagnes viennent de certains réservoirs toujours pleins de neige et de glace : elles sont *crues*, *dures* et froides; chacun l'éprouve en les buvant; et il est aisé d'apercevoir que les gens qui en boivent habituellement ne sont pas bien sains.

Il faut avouer que, comme le dit Heister, *on ignore la manière dont cet élément opère pour causer des maladies* (telles que les écrouelles), *quoiqu'on ait avancé un grand nombre d'opinions spécieuses sur ce sujet :* ce n'est pourtant pas à dire qu'on ne puisse trouver quelques raisons d'un fait aussi évident; il paroît même que quelques corollaires tirés de certaines observations avérées, suffisent pour éclaircir cette matière.

Les eaux des montagnes ne prennent pas bien le savon, elles ne blanchissent pas le linge comme il faut, elles sont plus rudes au tact que toutes les autres : elles ne cuisent pas bien la viande et les légumes ; elles les durcissent au lieu de leur donner cette mollesse égale qui convient ; elles ne font jamais du pain parfait. N'en voilà-t-il pas plus qu'il n'en faut pour faire présumer qu'elles font sur la digestion à peu près les mêmes effets : elles se lient mal avec les parties qui doivent former le chyle ; elles ne se marient pas avec les sels et les huiles du suc nourricier, et celui-ci devient par là moins *liant* et moins *coulant*.

D'ailleurs l'eau des torrens des montagnes n'est pas égale à toutes les heures du jour ; nous en connoissons plusieurs dont l'eau n'est pas la même le matin, à midi et le soir : ces variations journalières dépendent de l'action du soleil qui fond plus ou moins les neiges, et des pluies et des orages qui arrivent sur les montagnes ; quelles révolutions singulières ne doit pas exciter une pareille eau ! Hippocrate l'a dit : *il est impossible qu'une eau soit en tout semblable à une autre eau ; les hommes qui boivent de toute sorte d'eau sont sujets à bien des maladies* : les habitans des montagnes sont évidemment dans ce cas.

C'est à dessein que nous ne disons rien du poids des différentes eaux : on avance communément que les plus légères sont les meilleures ; nous avons pourtant observé que celles des montagnes sont quelquefois plus légères que celles qui jaillissent dans les vallées : cependant, il y a une grande différence pour leur bonté ; celle-ci dépend peut-être d'une certaine terre ou des sels avec lesquels l'eau se joint. La plus pure, celle qui approche le plus de l'état élémentaire, est trop *vive*, trop *tenue* et trop *dure*.

Mais arrêtons-nous aux expériences dont nous venons de parler ; elles indiquent que les humeurs de ceux qui boivent de l'eau de neige et des torrens n'ont pas la *lubricité*, la *douceur* et l'*égalité* convenables.

L'air. Les éloges qu'on fait de l'air des montagnes peuvent en imposer ; les observations même sur lesquelles on fonde ces éloges sont souvent suspectes : les *citadins*, habitués à l'air impur des grandes villes, se trouvent quelquefois à merveille de l'air des montagnes ; mais il agit alors comme une sorte de médicament : il est question de connoître les impressions qu'il fait sur ceux qui le respirent continuellement.

Quels effets singuliers ne doit-il pas produire ? Il change de constitution plusieurs fois dans le jour. Ici il est toujours ombrageux et froid ; là il s'échauffe prodigieusement pendant les fortes chaleurs, et devient tout d'un coup extrêmement frais dès que le soleil disparoît ; il y a des vallées où il reste des mois entiers chargé de brouillards épais ; il y en a où le soleil ne paroît presque point ; enfin, l'air du pied des montagnes est souvent marécageux, et celui du sommet n'est respiré que difficilement vu sa légèreté.

Qui ne voit que toutes ces variations doivent nécessairement porter sur la transpiration, et la rendre fort imparfaite ? D'ailleurs, il semble qu'on puisse considérer l'air comme l'eau : celle-ci, trop

pure, trop *élémentaire*, porte sur le tempérament, comme nous le disions ci-dessus; de même l'air doit peut-être être chargé de certains *miasmes*, qui masquent son ressort et qui l'*adoucissent*, afin qu'il soit moins vif et moins nuisible.

S'il est vrai que certaines exhalaisons dont l'air se charge sont comme autant de *méphitis*, pernicieux aux animaux et aux végétaux eux-mêmes, ne peut-on pas avancer aussi que les exhalaisons douces et nouvelles des animaux et des végétaux rendent l'air plus analogue à la poitrine et aux parties? Après tout, il semble que la nature ait craint d'exposer les organes des animaux à l'air le plus pur : la transpiration qui sort du poumon, celle qui entoure tout le corps des animaux, est une espèce de rempart et de laboratoire où l'air se charge de certaines parties qui l'*adoucissent*, et qui l'incorporent déjà, pour ainsi dire, dans l'animal qui va les respirer; ces préparations sont une espèce de *digestion* à laquelle l'air doit se prêter, et à laquelle un air *vierge* comme celui des montagnes résiste peut-être trop.

Il n'y a qu'à faire attention à ce qui se passe dans les jeunes animaux pour convenir de ce que nous avançons; tous leurs sens ont été munis de certaines forces, qui s'opposent à l'effort de l'atmosphère qui les environne : l'organe de la vue, celui de l'ouïe et la peau elle-même ne s'accoutument que peu à peu à leurs fonctions; le poumon a pour se préserver des impressions de l'air, une grande quantité de transpiration; c'est dans cette transpiration qui fomente une chaleur convenable, que les animaux déjà formés vivent, et que les jeunes grandissent : prenez garde à la nature de l'air que ceux-ci respirent dans leurs nids, dans des grottes, sous la terre où l'air ne se renouvelle qu'imperceptiblement, ainsi que dans un bercail, etc. Enfin, voyez comment les bouchers et les cuisiniers engraissent, et deviennent vigoureux dans une atmosphère que bien des gens craindroient.

Ces exemples, et bien d'autres que nous pourrions rapporter, prouvent que le froid, les vents et l'air subtil des montagnes détruisent l'atmosphère animale, s'il est permis de parler ainsi; ils mettent la peau à nu, ils l'irritent trop brusquement; et conséquemment ils la dérangent dans ses fonctions.

On ne nous accusera pas, sans doute, d'ignorer combien il est souvent important de renouveler l'air trop chargé d'exhalaisons pernicieuses; mais il y a un milieu raisonnable en toutes choses, et encore une fois l'air des montagnes ne nous paroît pas aussi utile pour ceux qui en usent habituellement, qu'il est agréable à ceux qui ne le respirent que pendant les belles saisons.

L'acide qu'il contient est moins masqué, et peut être plus abondant qu'il ne l'est dans la plaine; ce qui se prouve, soit par la grande quantité de cet acide qu'on peut ramasser, en renouvelant sur une montagne l'expérience de *Stahl* avec la dissolution du sel de tartre, soit en ne faisant qu'une légère attention aux vives couleurs des fleurs des montagnes, et à l'efficacité et la quantité des sels que les plantes y contiennent, aussi-bien qu'à celui qu'on trouve en cristaux sur la surface de la plupart des rochers; on sait que

tous ces phénomènes dépendent de la présence d'un acide, qui doit nécessairement déranger la nature des humeurs des *montagnards*.

Rappelons pour preuve ultérieure les impressions que font la chaleur et le froid sur les montagnes : on peut avancer qu'elles ne sont pas précisément les mêmes qu'on sent dans les villes ou dans les plaines. Le froid est sec, vif et pénétrant sur la montagne : c'est de lui qu'il convient de dire : *Penetrabile frigus adurit ;* et la chaleur y est toujours mêlée d'une sorte de fraîcheur importune à bien des gens : quelque chaud qu'il fasse au soleil sur une montagne, on sent sa peau picotée par un air vif qui irrite en rafraîchissant ; on sent en même temps le froid et le chaud ; on est dans un état pareil à celui où l'on se trouve lorsqu'on a passé deux ou trois nuits, et que l'on tâche de s'échauffer au soleil ou devant un bon feu : la peau est dans un resserrement singulier, qui démontre sa gêne.

Ainsi, sans parler des effets de la gravité et de l'élasticité de l'air des montagnes, ni des vapeurs et des exhalaisons dont il s'y charge, nous nous en tenons à des observations que tout le monde peut faire ; elles prouvent que l'inconstance de cet air le rend moins précieux, moins salutaire qu'on ne le croit communément : nous parlerons plus spécialement un peu plus bas de la modification que nous croyons qu'il donne aux liqueurs et aux solides.

Les alimens. Le lait, le petit-lait, le fromage et les farineux sont la nourriture ordinaire des montagnards. Ils combinent différemment ces sortes de mets, pour en faire des bouillies, de la pâte et du pain : ce qu'il est essentiel de remarquer, c'est qu'ils font dans les Pyrénées, avec le maïs, qui est leur blé le plus ordinaire, beaucoup de pain sans levain ; ils font cuire la farine dans l'eau ou le lait ; ils en forment une pâte, qu'ils font griller sous la cendre ; tous ces mélanges n'ont pas été préparés par la fermentation : qui ne voit combien ils doivent être de difficile digestion ? Ils forment une sorte de colle ou de glue, dont l'estomac ne peut se défaire qu'avec beaucoup de peine ; le chyle qui en résulte est *épais, visqueux, lent*, et il porte avec lui tous les principes de la fermentation ; il a beaucoup plus de penchant à s'aigrir que celui qui est fait avec la viande.

La masse des humeurs se ressent sans doute de cette disposition du chyle ; il est évident que l'acide viendroit à prendre le dessus, si les travaux de la sanguification et le mélange des sucs bilieux ne s'y opposoient ; et si les différentes excrétions ne l'emportoient à proportion qu'il se développe.

L'urine des habitans de la montagne donne plus communément des signes d'acidité que celle des gens de ville ; on a éprouvé qu'elle rougit plus souvent le sirop violat : cette expérience, qu'il est aisé de refaire, n'est pas moins vraie, quoiqu'elle soit opposée à ce que des auteurs de réputation en ont dit. L'urine des enfans, principalement, sent l'acide ; elle est souvent laiteuse, et se concret comme de la crême ou de la colle légère. La transpiration de ces mêmes habitans est si évidemment chargée d'acides, qu'il est impossible de rester dans un endroit où ils sont assem-

blés; on y sent l'aigre le plus vif : ainsi la nature fait des efforts continuels pour chasser toutes les parties nuisibles qu'un chyle mal travaillé fournit habituellement.

Mais à proportion que les urines, la transpiration et les autres excrétions emportent les acides superflus, les variations de l'air s'opposent, comme nous l'avons remarqué, à ces évacuations : elles les suspendent ou les dérangent; d'ailleurs, l'air lui-même, chargé d'acide, le communique aux humeurs, et l'eau trop vive favorise l'action de ce sel.

De manière que les montagnards sont continuellement exposés à un enchaînement de causes qui fomentent l'acrimonie acide des humeurs, ou la disposition la plus prochaine aux écrouelles (*cinquième fait*).

Il n'y a qu'à les voir, et à étudier leur tempérament, pour en mieux juger; quelque brillante que semble leur santé, quoiqu'il paroisse qu'ils n'ont rien à souhaiter à cet égard, et quoiqu'on vante beaucoup leur embonpoint, il est de fait cependant qu'ils ne sont pas aussi vigoureux que les paysans des plaines : ils sont mous, lents, paresseux, et moins capables qu'on ne pourroit le croire de supporter de violens exercices. En un mot, ils approchent de l'état qui caractérise le tempérament des enfans; ils ont avec eux des rapports qui font qu'ils sont sujets aux mêmes maladies.

SEPTIÈME FAIT.

Rapportons ici une observation qui nous paroît singulière et peu connue, et que nous avons faite en ouvrant les cadavres de quelques enfans morts des écrouelles : nous avons trouvé leur foie gros et blanc, ou du moins d'un jaune fort clair; la vésicule du fiel étoit pleine d'une substance blanche et transparente comme de la colle de poisson, et l'intérieur même du foie étoit sec et blanc comme l'extérieur.

Ceci rappelle ce qui se passe dans les animaux que l'on nourrit avec de la pâte et du lait; leur foie devient fort gros et fort blanc. Il n'a ni la couleur ni l'amertume qui caractérisent ce viscère dans les animaux vigoureux.

Qu'est-il arrivé à ces animaux ainsi engraissés? Il est évident que la bile a perdu son action, et que les liqueurs acides ont pris le dessus; le même accident arrive aux enfans écrouelleux. Cette preuve nous semble convaincante pour notre opinion : car enfin les animaux engraissés comme ceux dont nous parlons, deviennent sujets à des dépôts à la tête et au croupion, qui ont bien du rapport avec les tumeurs écrouelleuses; et quoiqu'ils semblent fort sains, ils le sont bien moins que ceux de leur espèce qui sont maigres : d'ailleurs les écrouelles ne maigrissent pas toujours les enfans qui les ont; il y en a, au contraire, qui en sont attaqués, et qui sont fort gras.

Mais éclaircissons, avant d'aller plus loin, une observation qui paroît contradictoire à celle que nous venons de rapporter, et qu'on ne manqueroit pas sans doute de nous opposer.

HUITIÈME FAIT.

Il y a des écrouelleux d'un âge déjà avancé, et qui sont évidemment bilieux; ils sont maigres, jaunes, noirâtres, et enfin on trouve après leur mort leur foie d'un brun noirâtre, et la vésicule du fiel pleine d'une bile extrêmement jaune, *épaisse* et abondante; comment imaginer que l'acide domine dans de pareils tempéramens?

L'observation est vraie, mais elle ne conclut rien contre nous: ceux qui examineront les choses de près verront que ces gens qui paroissent bilieux ont en effet des humeurs disposées à divers acides: il y en a dont la bile est fort âcre; mais leurs sucs lymphatiques sont glaireux et *acescens*.

On diroit que les deux acrimonies existent dans ces tempéramens; ceci est plus conforme à l'observation que ce que l'on apprend dans les auteurs classiques: comment concevoir que l'acide et l'alkali dominent dans le même sujet?

Ce qu'il y a de positif, c'est qu'on trouve tous les jours des gens qui vomissent des matières aigres et acides, et puis des sucs bilieux fort amers, fort âcres; il semble que ceux-ci sont si tenaces, qu'ils ne peuvent pas se mêler avec les premiers; et comme ils ne se mêlent point, chacun prend la tournure qui lui est naturelle; les sucs glaireux deviennent acides.

En un mot, tout concourt à prouver que les humeurs ont beaucoup de penchant à devenir acides, et qu'elles le sont même déjà dans les écrouelleux: examinons cette vérité plus particulièrement; tâchons de découvrir la disposition que les humeurs et les solides prennent.

CHANGEMENS DANS LESQUELS PASSENT LES PARTIES AFFECTÉES.

NEUVIÈME FAIT.

Ceux qui ont ouvert des cadavres de sujets morts des écrouelles, se sont aperçus que toutes leurs glandes lymphatiques, notamment celles du cou, et souvent même les glandes conglomérées et les viscères glanduleux, sont plus ou moins engorgés, durcis, et, comme on dit, squirrheux ou tuberculeux.

Mais on n'a pas exactement déterminé la nature de ces tumeurs; on ne les a pas suivies dans toutes les modifications qu'elles souffrent; on n'a pas assez bien marqué leurs différences: voici nos observations à cet égard:

Tantôt les glandes sont simplement tuméfiées, ou plus étendues que dans l'état naturel: la substance qui les compose est à l'ordinaire une sorte de *parenchyme* ni trop dur ni trop mou; on diroit que la glande a seulement grossi.

Cet état est bien différent de celui où elles se trouvent desséchées, maigries, *recroquevillées* sur elles-mêmes, sans être devenues dures, comme si elles avoient été seulement arrêtées dans leur accroissement.

Tantôt elles sont plus ou moins grosses et dures, calleuses, comme de la couenne de lard; elles paroissent pleines d'une substance ligamenteuse qui occupe leur cavité, leur écorce, ou quelqu'un de leurs côtés : cette substance naît souvent au centre, et s'étend vers la circonférence en manière de rayons; il semble que la glande ait été déprimée, serrée, et que ses différentes portions se soient collées pour composer un tout homogène; ce qui paroît d'autant plus singulier, qu'il y en a souvent de semblables qui ont grossi au lieu de diminuer.

Enfin on les trouve quelquefois plus ou moins pleines d'une substance semblable au suif, à la graisse, à la chaux ou à une terre blanchâtre.

Celles qui ont suppuré sont calleuses, irrégulièrement grossies, souvent imbibées de sucs étrangers, et carnifiées ou dénaturées au point qu'il est impossible de reconnoître la structure naturelle qui les distingue des autres parties.

Au reste, quelle que soit leur modification, elles sont quelquefois enfermées dans une sorte de capsule ligamenteuse, cartilagineuse, plus ou moins épaisse, et connue sous le nom de *kiste*. Les glandes qui sont simplement engorgées, et celles qui sont desséchées, sont moins communément enkistées que celles qui sont devenues calleuses : le kiste paroît beaucoup plus ordinairement dans celles qui sont changées en substance *sébacée* et pierreuse; mais il ne s'y trouve pas toujours, même dans ces cas.

Ces observations reviendront lorsqu'il sera question du traitement des tumeurs écrouelleuses; il s'agit ici de connoître autant qu'il se pourra la mécanique de ces changemens : ils sont sans doute une suite du dérangement qui arrive à la nutrition du corps glanduleux; et voici comment on peut concevoir ce dérangement.

La glande ayant pris quelque consistance, n'est qu'un peloton de substance cellulaire, sur lequel les vaisseaux rampent et s'étendent d'une manière particulière (*troisième fait*). Cette substance se développe par couches, dont les unes paroissent avant les autres, et se durcissent dans le même rapport : des humeurs aqueuses qui arriveront en grande quantité vers la glande ainsi constituée, engorgeront les vaisseaux et les relâcheront; ils en rendront tout le parenchyme plus mollasse, plus gonflé, ce qui fera l'engorgement simple de la glande.

Le suc nourricier étant appauvri et se trouvant en petite quantité, ne sera porté que fort difficilement vers le corps glanduleux où les vaisseaux sont presque sans ressort; et celui-ci ne se nourrissant presque plus, ne grossira point : au contraire, il se flétrira, et on le trouvera desséché et rapetissé.

Si ce suc est abondant et en même temps trop tenace, trop gluant ou peu aqueux, la glande grossira pendant un temps; mais les feuillets de la substance cellulaire n'étant plus séparés par une rosée aqueuse qui leur est nécessaire pour qu'ils ne se collent pas, se colleront en effet; ils ne formeront qu'un corps : la glande sera calleuse ou ligamenteuse, et les callosités paroîtront

le plus dans les endroits où la pression des vaisseaux aura été la plus forte.

Ce suc nourricier croupissant livré à lui-même, et qui n'aura pas les qualités nécessaires pour former des lames de substance cellulaire durables, s'aigrira et fermentera : sa constitution se bouleversera ; il deviendra comme du suif, comme de la terre, suivant que les mouvemens spontanés seront plus ou moins dérangés.

Or, comme la glande qui est elle-même divisée en mille et mille feuillets de substance cellulaire, est aussi renfermée toute entière dans des productions de cette substance, il est évident qu'à proportion qu'elle grossira, plusieurs lames seront appliquées les unes contre les autres; ce qui formera le kiste, plus apparent lorsque le suc nourricier est abondant et qu'il s'épanche irrégulièrement, parce qu'alors il est lui-même étendu en couches concentriques par la pression des parties du voisinage, et par les nouveaux sucs qui entrent dans la cavité de la glande, ou bien en couches excentriques, ce qui fait des kistes multipliés qu'on trouve souvent dans un seul.

Quant à la carnification des corps glanduleux qui se trouve surtout dans ceux qui ont suppuré, elle n'est autre chose qu'une extension irrégulière de la substance cellulaire qui prend le dessus sur toutes les autres parties; ce qui arrive dans toute sorte de cicatrices, comme nous le remarquerons plus bas.

Tel est à peu près le mécanisme de tous les changemens qui arrivent aux glandes des écrouelleux : les observations réitérées en démontrent les fondemens, et ce que les auteurs en disent s'accommode fort bien à notre théorie.

En effet, Tulpius a fort bien remarqué dans les glandes d'un écrouelleux une grande quantité de petits tubercules, comme *des lupins qui gardoient toujours cet ordre, que les plus gros étoient sur les plus petits, qui alloient toujours en diminuant, tant qu'ils étoient enfin comme des grains de sésame, qui ne laissoient pas d'avoir leur petite peau, de laquelle il pouvoit se former une petite écrouelle;* ce qui revient à ce que nous avons dit des couches de la substance cellulaire.

Ainsi *Rhodius* a guéri un *tubercule aqueux au front, qui se seroit*, dit-il, *converti en méliceris ou stéatome;* ce qui prouve l'épanchement d'une matière propre à se concréter par degrés, comme nous l'avons dit. Rivière a trouvé dans une écrouelle, *comme de l'eau claire*, qui se seroit certainement épaissie, ainsi que la matière gluante que Fabricius Hildanus tiroit d'un squirrhe, et qui s'*apierrissoit à l'air*.

En un mot, il arrive à toutes les glandes ce qui survient aux sublinguales qui se changent en *grenouillette*, que Salmuth, Thomas Bartholin, Aquapendente, Severinus, Baillou et bien d'autres ont vu contenir de la matière comme du *blanc d'œuf, un suc mielleux, blanc ou noirâtre, et une substance sébacée ou plâtreuse*. Nous avons vu ces glandes squirrheuses en imposer

pour des vers, parce que les squirrhes remuoient dans les mouvemens de la langue.

Au reste, il n'est pas douteux que toutes les parties solides ne se ressentent dans les écrouelleux de la disposition dans laquelle leurs glandes se trouvent : elles sont moins bien nourries; la substance cellulaire qui les forme en partie n'a pas l'*égalité* et la *ductilité* convenables, ce qui doit nécessairement déranger la digestion, la transpiration et les autres excrétions, plus ou moins sensiblement. Les liqueurs sont de même plus ou moins atteintes des mauvaises tournures, qui se développent plus évidemment dans les sucs des glandes; ce qui se prouve, outre ce que nous avons remarqué ci-dessus, en examinant attentivement le sang qu'on tire à des écrouelleux : on aperçoit aisément qu'il est plus aqueux, plus glaireux, moins rutilant, moins vif que celui des gens qui se portent bien; il a beaucoup de rapport avec le sang des filles qui ont les pâles couleurs, et quelque ressemblance avec le sang des hydropiques, c'est-à-dire qu'il est moins bien travaillé; tout cela dépend du dérangement des fonctions dont nous parlions tout à l'heure.

EXPLICATION DES SYMPTOMES ORDINAIRES DES ÉCROUELLES.

On peut la tirer aisément de ce que nous avons établi sur les causes, et des observations que nous avons rapportées.

La partie la plus affectée, celle qui résiste le moins au penchant que toutes les humeurs ont à devenir acides, est sans doute la partie blanche du sang, c'est-à-dire, le corps muqueux des alimens. Nous croyons, pour étendre ce que nous avons insinué plus haut, que c'est ce corps muqueux qui nourrit les différens organes, en s'appliquant couche par couche sur les premières fibres, comme M. Duhamel l'a démontré à l'Académie des Sciences, au sujet de la lame intérieure du périoste, qui fait l'accroissement dans les os.

Or, les feuillets composés d'une pâte mal travaillée ne sauroient avoir la souplesse et la consistance convenables, ni s'arranger comme il est nécessaire, pour former des corps plus ou moins durs; ainsi les os des écrouelleux sont sujets à se plier et à grossir irrégulièrement, par la mauvaise disposition du suc nourricier.

Toutes les glandes sont, par la même raison, et par rapport à celles que nous avons rapportées ailleurs, sujettes à des engorgemens plus ou moins considérables, que Morton attribuoit à ce que les vaisseaux des glandes étoient disposés *non rectis lineis*, non point en *droite ligne*, mais en manière de pelotons, *spiratim, unde remora.*

Or, comme les paupières sont composées dans leurs bords de vaisseaux très-grêles et de petites glandes sébacées, qui ont naturellement très-peu de ressort, il est naturel que ces parties soient prises à proportion plus que les autres; ce qui caractérise la disposition aux maux des yeux, auxquels les écrouelleux sont très-sujets : cette disposition augmente certainement dans les habitans

des montagnes par l'effort que font les yeux, en fixant souvent les rochers escarpés couverts de neige, ou éclairés par les rayons du soleil, comme chacun peut l'éprouver aisément; en effet il n'est personne qui, en parcourant les montagnes, ne se sente la vue fatiguée, et les yeux atteints d'une sorte de cuisson fort incommode. Nous avons vu des gens qui avoient acquis par là l'habitude de clignoter, dont ils ne se défaisoient qu'avec peine dans les plaines; joint à ce que l'air, les brouillards et les différentes vapeurs des vallées ou des gorges des montagnes, portent nécessairement sur la vue.

Le nez, ou du moins les membranes qui le tapissent intérieurement, ainsi que les lèvres, étant de même très-garnies de glandes, et formées par une substance cellulaire fort lâche, il n'est pas surprenant qu'elles s'engorgent dans les écrouelleux au plus léger changement de temps, parce qu'elles sont plus délicates et plus sensibles qu'elles ne devroient l'être.

Les anatomistes qui ont observé les différens degrés d'accroissement dans le fœtus savent comment et avec quelle lenteur la lèvre supérieure se forme, et combien, si on peut s'exprimer ainsi, la nature évite difficilement le bec de lièvre naturel. Blondel a tiré parti de cette remarque contre l'opinion de ceux qui croient que l'imagination de la mère fait de certaines impressions sur l'enfant : nous en conclurons qu'il paroît naturel de penser que cette lèvre supérieure, formée d'un suc nourricier mal constitué, et plus nouvelle que toutes les autres parties, doit être aussi plus mollasse, et avoir plus de penchant à s'étendre dans ceux qui sont nés de parens écrouelleux; ce qui revient à ce que nous observions ci-dessus sur l'engorgement des glandes.

Les gencives même des écrouelleux se ressentent de la mauvaise constitution de la substance cellulaire, non point qu'elles soient constamment rougeâtres, bouffies, mollasses et *saignantes*, comme dans bien des scorbuts décidés; mais c'est qu'elles sont souvent *blafardes*, *calleuses*, desséchées irrégulièrement et racornies, comme dans de certaines espèces de scorbut, qui ne sont quelquefois, comme on le sait, que des écrouelles déguisées. Cette disposition des gencives, pour le dire ici en passant, fait que les habitans des montagnes paroissent avoir les dents beaucoup plus longues que les habitans des villes; cette grosseur apparente, et l'état qui en résulte, en imposent quelquefois : on prend au premier coup d'œil des bouches gâtées pour des bouches fort saines, comme Bunon, dentiste, l'a remarqué; en un mot, les gencives des montagnards ne sont pas ordinairement aussi *souples*, aussi *douces*, aussi *liantes* que celles des habitans de la plaine, et ces vices sont beaucoup plus marqués dans ceux qui sont évidemment écrouelleux : leurs dents ne durent pas long-temps; elles ont en général l'émail peu luisant, peu cassant, et sujet à la carie humide.

Enfin, comme les parotides et les maxillaires tiennent une bonne partie du fond du visage, il est évident que pour peu qu'elles soient tuméfiées, la portion inférieure de la face s'élargira; ce

qui établira la disposition que les praticiens nomment quelquefois *ganache*, disposition très-remarquable dans les sujets écrouelleux.

Au reste, nous sommes bien assuré d'avoir observé que bien des enfans écrouelleux ont le cou court et gros, la mâchoire inférieure plus étendue qu'à l'ordinaire, la bouche plus grande, les lèvres plus grosses; ce qui est naturel aux habitans de certaines vallées des Pyrénées. Lommius a dit que *les enfans sont sujets aux écrouelles, s'ils ont le cou court, les tempes déprimées, la mâchoire élargie.*

Or tous les symptômes dont nous parlons paroissent plus dans la jeunesse qu'à tout autre âge, non-seulement parce que ces parties croissent dans ce temps-là, et qu'elles prennent les modifications dépendantes de la disposition du suc nourricier, mais encore parce que, comme nous le remarquions (*deuxième fait*) d'après Stahl, le torrent des liqueurs est dirigé vers la tête dans le jeune âge, et parce que, comme Dionis l'a dit, *les enfans mangent souvent, et tiennent toujours leurs glandes salivaires en haleine*; ce qui fait qu'il s'y passe à proportion plus de changemens qu'aux extrémités : au contraire, le torrent des humeurs changeant avec l'âge, les maladies se portent ailleurs qu'à la tête, ce qui a été observé; car il est rare, comme nous le dirons ailleurs, que les écrouelles se démontrent pour la première fois, dans les adultes, par des glandes au cou.

Quoi qu'il en soit, en voilà ce semble assez pour rendre raison des symptômes que nous avons examinés, ainsi que de bien d'autres, tels que les maladies de la poitrine, celles du bas-ventre et les ulcères irréguliers, auxquels les écrouelleux sont sujets, et qu'on voit dépendre évidemment de la cause que nous avons assignée; passons de suite à d'autres symptômes plus importans, ou qui sont du moins plus particulièrement du ressort de la maladie dont nous parlons.

REMARQUES SUR QUELQUES SYMPTOMES SINGULIERS.

DIXIÈME FAIT.

Des observations réitérées ont appris, 1°. que tous les symptômes des écrouelles se dissipent quelquefois dans les filles à l'âge de puberté, lorsque leurs règles paroissent; ainsi que dans les enfans mâles, dont la constitution change avec l'âge et devient bilieuse et *hémorrhoïdale*, soit qu'il y ait des évacuations sensibles, ou qu'il n'y en ait point; 2°. qu'un ulcère ou une dartre diminue ou augmente les tumeurs écrouelleuses dans bien des sujets, suivant que l'écoulement est plus ou moins abondant; 3°. que les tumeurs écrouelleuses ou les ulcères déterminés sont souvent de bon augure, et délivrent tout le corps de bien des incommodités qui reparoissent si les tumeurs diminuent d'elles-mêmes, si les ulcères se dessèchent, ou si on vient à les faire disparoître; 4°. enfin que les tumeurs écrouelleuses vont et viennent quelquefois, et se transportent d'un endroit du corps à l'autre.

On trouve dans les différens auteurs des observations qui sont

conformes à celles que nous venons de rapporter. Rivière a vu des écrouelles au cou à la suite d'une suspension des règles; Fabrice Hildan a observé des tumeurs écrouelleuses à une jambe par la suppression d'un écoulement qui se faisoit autrefois vers l'œil; Amatus Lusitanus parle de quelques tumeurs écrouelleuses qui alloient du cou aux tempes, et de là à la nuque; Simeon Jacotius a vu des tumeurs au cou dissipées par les ulcères à la tête formés par une grande quantité de poux; sans parler de Baillou, qui a vu dans un enfant des tumeurs qui *alloient et venoient;* ni de Warthon, qui remarque que *les jeunes personnes qui gardent le célibat deviennent écrouelleuses, et qu'elles ne guérissent que par le mariage;* ni enfin de bien d'autres que chacun peut consulter.

Tous ces symptômes ne sauroient être attribués uniquement à la cause dont nous avons parlé; mais ils ont un rapport immédiat avec les différens mouvemens organiques, qui donnent aux humeurs des directions particulières, et qui développent même des maladies cachées ou assoupies.

La théorie de ces mouvemens n'est pas de ce lieu; elle regarde la plupart des maladies, tant chroniques qu'aiguës, et elle tient surtout à la théorie des métastases, de certains ulcères et des cautères, dont l'Académie de Chirurgie a proposé l'examen pour le prix de l'année 1753.

Il suffit que nous sachions que quelle que soit la mécanique de ces mouvemens, il y en a qui *cantonnent*, pour ainsi dire, toute la disposition écrouelleuse dans un endroit, et qui la transportent d'un lieu à un autre; il en est comme des cancers, auxquels la moindre cause donne naissance dans les sujets mal constitués, puisque Baillou en a vu survenir au nez à la *suite d'une plaie faite en arrachant un poil,* etc.

Ce n'est pourtant pas à dire que nous pensions que tout le levain écrouelleux va former un dépôt particulier, ou bien se répandre plus ou moins dans les humeurs. Nous l'avons déjà fait assez connoître; nous regardons les écrouelles comme une maladie générale du suc *nourricier*, maladie qui se démontre dans une partie plutôt que dans une autre, suivant la disposition particulière de cette partie, ou suivant les directions des mouvemens des vaisseaux et des nerfs, et du mouvement *tonique* de toutes les portions de la substance cellulaire, qui ont acquis la consistance des membranes. Hecquet a donné pour la cause des écrouelles le suc nerveux dépravé dans la huitième paire.

Encore une fois, nous ne saurions aller plus avant sur cette matière sans nous écarter du sujet que nous traitons : ajoutons seulement que ceux qui ont regardé les écrouelles comme une maladie particulière du col, ont pris un seul symptôme pour toute la maladie; les glandes au col sont l'effet de la disposition écrouelleuse et des mouvemens qui la développent dans cet endroit plutôt que dans un autre, par les raisons que nous avons déjà indiquées plus d'une fois, et qui ont fait qu'on a comparé cette maladie à une maladie des cochons, qui en ont en effet une

pareille; tant peut-être à cause du siége de la maladie elle-même, qu'à cause que ceux qui ont le cou garni de tumeurs, font souvent, comme nous l'avons remarqué, en respirant et en toussant, un bruit pareil à celui que font les cochons.

Voyons, avant d'aller plus loin, si les tumeurs à la thyroïde et les autres goîtres sont des symptômes des écrouelles : les auteurs paroissent partagés là-dessus; et nous avons vu des goîtres avec des écrouelles, mais moins communément que des goîtres sans écrouelles. Il semble que la première incommodité soit un supplément de la dernière dans les habitans des vallées des Pyrénées; car la plupart, surtout les femmes, ont des goîtres ou des écrouelles, et quelquefois l'un et l'autre.

Au reste, quoique Freind prétende que les tumeurs à la thyroïde sont scrophuleuses, mais non point les tumeurs des tégumens de cette glande qu'il nomme des goîtres, nous croyons que toutes les tumeurs au cou, excepté celles qui viennent par quelque accident, ou à la suite d'une inflammation, ne sont que les symptômes d'une disposition écrouelleuse plus ou moins développée. Ce qui nous engage à penser ainsi, c'est qu'outre que le traitement et la théorie de ces deux maladies sont les mêmes, nous avons observé qu'il y a des cantons entiers dans nos vallées dans lesquels les femmes ont presque toutes des goîtres, et qui ne sont séparés d'autres cantons, où l'on ne trouve presque point de goître, que par un torrent, avec ceci de singulier, que les habitans des deux bords du torrent se nourrissent de même, boivent de la même eau, qui est pour l'ordinaire celle du torrent mitoyen; mais les villages dont les habitans sont sujets aux goîtres sont tournés vers le nord, au pied des montagnes qui leur cachent le soleil levant, au lieu que les autres sont au levant et au midi: d'où il suit évidemment que la formation des goîtres dépend moins de la nature de l'eau, à laquelle on les attribue généralement, que de l'action du soleil ou de l'air, plus ou moins chaud; elle fait sur les corps des impressions dont les goîtres ne sont que des symptômes, et ces impressions font la disposition écrouelleuse.

Ceci nous conduit naturellement à une réflexion de Chauliac, que nous ne saurions rendre mieux que Joubert, son traducteur : il dit que *glande, écrouelle, nœud, loupe, tortue, nate, goître et bubon fugilin, sont mis sous le genre des exitures et excroissances phlegmatiques*. Tout le monde conviendra aisément que toutes ces maladies ont bien des rapports; c'est ce que Wiseman a prétendu, lorsqu'il dit, au rapport d'Allen, *que les écrouelles se jettent sur toutes les parties, les glandes, les muscles et les os*, et que la maladie nommée *spina ventosa* est une sorte d'écrouelles. Toutes ces tumeurs peuvent être comprises, comme on le fait ordinairement, dans la classe des *tumeurs froides;* ainsi il paroît qu'il est inutile d'entrer dans de longs détails pour concilier les auteurs sur les différences qu'ils trouvent entre ces maladies : ceux qui voudront distinguer, comme Warton, Struma de Scrophula, ou regarder, avec Severinus, le *pédartrocace* comme une tumeur écrouelleuse, ou considérer celle-ci comme

une espèce de squirrhe avec Rondelet, sont au fond très-libres; cependant il est bon de se fixer jusqu'à un certain point, et de ne pas regarder tous les squirrhes, les stéatomes et les loupes comme de vraies écrouelles : ce sont, si l'on veut, des maladies qui n'en diffèrent que par quelques nuances; mais ces différences sont essentielles.

Nous ne saurions, par exemple, regarder dans toutes les occasions comme des écrouelles véritables les tumeurs au cou, qui sont la suite des maladies inflammatoires, quoiqu'on le trouve en terme exprès dans le livre *de glandulis* attribué à Hippocrate; il ne convient pas de décider légèrement qu'une maladie est écrouelleuse, ne fût-ce qu'à cause de l'impression qu'une semblable décision fait toujours sur le malade et sur les assistans. Il faut d'ailleurs distinguer les différens degrés d'une maladie, ses *commencemens* d'avec son *développement* et son *état fixe*, comme nous le dirons plus bas.

Au reste, telle est la nature de bien des maladies qu'elles ont souvent, quoique différentes dans leur origine, une même fin : on a dit que la plupart des maladies chroniques peuvent dégénérer en scorbut; on peut de même avancer que bien des maladies finissent en prenant un caractère écrouelleux.

Nous avons vu des dépôts de lait dans les femmes aux mamelles, ou dans d'autres parties, auxquels succédoient à la longue la carnification de quelques os, la formation de plusieurs glandes au col et aux aisselles, et enfin des ulcères dont le pus étoit liquide et mal travaillé, et les chairs baveuses et blanchâtres.

On voit aussi les cancers, la vérole, la gale, les dartres et l'excrétion de la sueur arrêtée sous les aisselles ou aux pieds, dégénérer de même en écrouelles très-bien caractérisées, ainsi que bien d'autres maladies; l'état écrouelleux est *secondaire* dans ces cas, au lieu qu'il est indépendant de toute autre maladie dans les écrouelleux ordinaires, dans ceux qui ont cette maladie par leur constitution naturelle, et par celle du climat qu'ils habitent.

Voyons enfin si les écrouelles peuvent se communiquer d'un sujet à l'autre; les auteurs ne nous éclairent pas à cet égard : voici nos observations :

Une jeune fille très-bien constituée épousa un homme de famille écrouelleuse, et elle fut atteinte de cette maladie dont le mari mourut.

Une jeune femme dont le mari eut la gale et puis les écrouelles, eut elle-même la gale et les écrouelles.

Un homme dont la femme mourut pulmonique à la suite des tumeurs écrouelleuses, devint lui-même pulmonique, et mourut de cette maladie.

Il est ordinaire de voir que les nourrices écrouelleuses communiquent leur mal à leur nourrisson; on peut observer cette communication même dans les brebis, qui ont quelquefois des tumeurs au cou fort semblables aux tumeurs écrouelleuses.

Quant à ce qui concerne la communication des écrouelles des pères et des mères aux enfans, elle est assez connue.

Ainsi, il est à présumer que les écrouelles peuvent se communiquer quelquefois, comme la vérole ou la gale; mais ce soupçon de contagion est peu alarmant, parce qu'il est assuré que quelqu'un n'en est atteint que très-difficilement, à moins qu'il n'ait lui-même du penchant à la maladie; ce que d'autres observations, qu'il est inutile de rapporter, confirment.

Il existe donc dans la nature une sorte de *miasme scrophuleux*, qui est sans doute formé quelquefois par les révolutions qui arrivent aux différentes humeurs, et qui peut fort bien, en passant d'un sujet à l'autre, aller, comme le levain dans la pâte, gâter des humeurs saines; mais il faut qu'il trouve une disposition particulière dans le sujet pour y agir : il a besoin d'y être mis en action par un certain jeu des organes, et par l'état particulier des liqueurs. Quoi qu'il en soit, ces questions, qui ne sont après tout que de pure curiosité, ne regardent pas plus spécialement les écrouelles que tant d'autres maladies; passons à quelque chose de plus essentiel.

TRAITEMENT GÉNÉRAL DES ÉCROUELLES.

Il ne faut pas moins, pour guérir un écrouelleux décidé, que changer entièrement sa constitution, ou donner une nouvelle tournure à son tempérament; il seroit inutile de s'attacher aux symptômes uniquement : il est important d'aller droit à la cause.

Le penchant qu'ont dans cette maladie les humeurs à s'aigrir, et le peu de consistance qu'a acquis le suc nourricier, sont nécessairement accompagnés d'un dérangement plus ou moins sensible dans la digestion et dans la transpiration, comme on peut aisément le conclure de tout ce que nous avons dit jusqu'ici, et de ce que nous avons déjà remarqué ci-dessus.

Il est essentiel de porter d'abord ses vues sur les premières voies, puisque c'est dans ces parties que prend sa source une humeur pernicieuse, qu'il faut nécessairement épuiser; et que d'ailleurs elles influent singulièrement, et par une mécanique peu connue, sur toutes les fonctions.

Les purgatifs et les émétiques. Les purgatifs sont nécessaires; quelques bons praticiens que nous avons indiqués au commencement les conseillent. *Aux écrouelles*, dit Joubert d'après Chauliac, les *purgatifs font grand profit.* Etmuller veut qu'on y emploie l'hellébore noir; Baillou conseille une poudre laxative; et enfin l'usage du mercure doux est recommandé par tout le monde pour cette maladie.

Il est vrai qu'il paroît qu'on donne ce dernier remède à titre d'*altérant*, et que la plupart des auteurs n'ont pas fait grand usage des purgatifs décidés pour les écrouelles : nous n'en trouvons guère qui aient vanté l'usage des vomitifs autant que Fuchsius, il dit que *vomitus debet assiduè provocari;* malgré cela, les vomitifs ont été communément regardés comme des remèdes trop vifs : ce

qui est enfin dégénéré en habitude, qui a souvent en médecine la force de loi.

Mais ayant réfléchi sur ce que Galien, et, après lui, Montanus, disent avoir guéri des squirrhes cancéreux par des purgatifs réitérés, et l'expérience nous ayant instruit là-dessus, nous ne saurions nous empêcher de dire que quel que soit l'état d'un écrouelleux, les purgatifs réitérés font toujours de bons effets sur lui, pourvu qu'il soit en état d'en supporter l'action : les vomitifs même donnés plus souvent qu'on ne pourroit le croire, nous ont toujours paru avoir des succès très-heureux.

D'un côté, l'évacuation souvent copieuse des sucs glaireux qu'ils procurent dans cette maladie, dégage efficacement les premières voies, répare le défaut de transpiration, remet la digestion et emporte des levains de matière acide; et d'autre part, ces remèdes remettent le ton des nerfs gastriques, et redonnent par là une force notable à toutes les parties du corps.

En un mot, les vomitifs et les purgatifs employés sagement, mais avec une confiance et une fermeté qu'on acquiert par les succès, sont aussi nécessaires dans les écrouelles que dans toutes les autres maladies chroniques et aiguës.

C'est au praticien éclairé à préparer le corps par la saignée et les autres remèdes ordinaires, et à bien saisir les contre-indications qui peuvent se présenter par l'état de la poitrine et du bas-ventre; mais plusieurs exemples nous ont appris qu'il ne faut pas trop s'amuser à des remèdes préparatoires, ni se multiplier à soi-même par des idées puisées dans la théorie, les motifs de crainte : nous ne nous sommes fait les lois dont nous parlons, qu'après avoir vu des cas où nous n'osions pas nous décider, et qui réussissoient entre les mains de gens plus hardis que nous. Ceci pourroit regarder d'autres maladies que les écrouelles; mais c'est à celle-là seulement que nous nous bornons ici.

Le vomitif qui a paru lui être le plus approprié, est l'*ipécacuanha:* on a dit qu'il fondoit les sucs visqueux des premières voies; ce qu'il y a d'assuré, c'est qu'il en fait souvent rendre une quantité prodigieuse : nous osons en appeler à l'expérience; qu'on le donne dans ces enfans dont le cou est gorgé et bouffi dans sa totalité, dans ces filles qui ont des glandes au cou, des maux aux yeux, et qui sont dans un abattement général, ainsi que dans ceux qui ont de vieux ulcères écrouelleux : on verra, malgré les terreurs paniques des malades, que tout change en bien deux ou trois jours après l'effet du vomitif; nous n'indiquons ici aucun cas que nous n'ayons vu bien des fois avec toute la réflexion qu'il exigeoit.

Quant à l'espèce des purgatifs, les doux, tels que la manne et la casse, nous ont manqué quelquefois, quoiqu'ils procurassent des évacuations; elles n'étoient pas *plénières,* si on peut parler ainsi; elles ne nous paroissoient être que l'excrétion des humeurs déjà mobiles et contenues dans les intestins, dont l'intérieur étant enduit d'un vernis glaireux, avoit besoin d'être irrité jusqu'à un certain point : aussi nous sommes-nous restreint à employer, en

pareil cas, autant qu'il est possible, le sené et le jalap dont l'usage devient si rare, parce qu'ils excitent quelquefois de certaines douleurs passagères; comme si ces douleurs même que l'on prétend éviter, n'étoient pas l'effort le plus salutaire qui puisse arriver aux intestins, et la suite nécessaire de l'heureuse impression des remèdes : nous employons aussi souvent les purgatifs avec le quinquina, dont nous parlerons ci-dessous; les sels catarthiques nous sembleroient convenir à certains égards; mais nous n'avons point d'expérience là-dessus; et nous laissons ce point à discuter à ceux qui ont accoutumé de les employer plus que nous ne faisons.

Les absorbans. Les absorbans sont presque de tous les remèdes pris intérieurement, ceux qui ont le plus réuni le suffrage des différens auteurs; il en est peu qui n'en recommandent l'usage, comme Etmuller, Ruland et tant d'autres : l'éponge brûlée et la pierre ponce ont été très-communément données pour tels; Thomas Burnet parle de quelqu'un qui juroit avoir souvent guéri des écrouelles (*pluries*) avec des pilules faites de miel et les cendres d'une taupe.

Tous ces témoignages ne sauraient que donner un grand poids à l'usage de ces remèdes, qui sont aussi employés ordinairement dans les Pyrénées; on en combat les goîtres comme les écrouelles, et nous en avons vu quelquefois des effets surprenans.

Nous employons les absorbans les plus communs comme les plus assurés; tels sont les coraux, les yeux d'écrevisses et la magnésie blanche, que nous avons vu que des charlatans gardoient comme un secret rare et précieux, et dont ils n'accordoient la connoissance qu'à ceux qui avoient pour eux une confiance aveugle et à l'épreuve, ou bien à ceux qui la leur payoient bien cher.

Ces remèdes n'agissent pas tant sans doute, en enlevant aux sucs contenus dans les premières voies quelques parties d'acide auxquelles ils se joignent, qu'en purgeant très-efficacement par leur union avec les acides; ce que nous avons vu arriver à la magnésie blanche avec un succès marqué.



D'ailleurs, ils réveillent aussi l'action de l'estomac et des intestins, qui, étant irrités dans une seule partie, reprennent leur jeu dans toute leur longueur; ce que *Junker* a très-bien remarqué après *Stahl:* or, c'est de cette action tonique surajoutée aux intestins des écrouelleux, que nous attendons la révolution favorable à leurs premières voies, comme nous le dirons tout à l'heure.

Les amers, le quinquina. Baillou nous ayant indiqué l'usage de la pimprenelle, de la véronique et de la fumeterre dans les écrouelles, et ayant trouvé dans Thomas Burnet le chamedris et la scolopendre en décoction, fort vantés pour la même maladie; nous avons jugé, vu la constitution glaireuse ou pituiteuse de l'estomac de ceux qui en sont atteints, et l'inertie assez évidente dans laquelle leur bile se trouve, que les amers étoient très-convenables dans ces cas.

Nous nous sommes borné au quinquina, que nous regardons comme un des stomachiques des plus efficaces. Il n'a jamais manqué

de redonner l'appétit, de dissiper les langueurs d'estomac, et la sorte de dévoiement et de foiblesse qui arrivent souvent aux écrouelleux; bien entendu que nous avons fait précéder les évacuans.

D'ailleurs le quinquina est un des amers qui étend le plus évidemment son action sur le sang et sur toute la machine : les belles cures que Morton a faites avec ce remède (et qui le lui ont fait trop vanter) suffiroient pour établir ce que nous avançons, si l'on ne savoit outre cela les effets surprenans qu'il a produits sur quelques gangrènes. Nous lui avons vu, pour ce qui nous concerne, opérer des guérisons qui semblent incroyables; et pour nous renfermer dans la maladie que nous traitons, nous avons souvent observé, comme nous venons de le dire, qu'il redonne l'action, le jeu de la respiration, la couleur, la gaieté aux écrouelleux, et qu'il change en moins de temps qu'on ne sauroit le croire l'état de leurs ulcères, en leur donnant un coup d'œil, une consistance et une sensibilité quelquefois nécessaire, ce que les baumes ne produisent pas, joint à ce qu'il y a presque toujours dans les écrouelleux des espèces de redoublemens de fièvre, de douleurs ou de tumeurs plus ou moins marqués; ce qui vient de la débilité de leur estomac, qu'il faut souvent relever, avec les précautions dont nous parlerons plus bas.

Les anti-scorbutiques. Nous avons encore tiré de grands avantages de l'usage des anti-scorbutiques alkalins, tels que le cresson et le cochléaria, dont il n'est pas nécessaire de vanter la vertu, et dont on voit évidemment le rapport avec l'état glaireux et tendant à l'acidité, qui rend les humeurs des écrouelleux sans presque aucune vivacité, et leurs solides sans jeu.

Ainsi l'ipécacuanha et les purgatifs réitérés, l'usage des absorbans, des plantes crucifères et du quinquina différemment combinés et administrés avec les précautions convenables, suivant que le cas l'exige, sont les principaux secours que nous fournissons aux premières voies des écrouelleux, afin de leur donner la force nécessaire pour vaincre le penchant des humeurs qui y croupissent, et de celles qui y aboutissent, et pour les disposer à fournir un chyle plus vif, et soutenir leurs oscillations, qui influent sur tout le reste du corps.

Les laitages. On nous opposera peut-être ce que Baillou opposoit à Rondelet; c'est que ce dernier ordonnoit pour les écrouelles des *médicamens qui ont trop de chaleur, et que l'humeur des écrouelles étant âcre, mordante et salée, il convient de l'adoucir* et de diminuer son activité par des incrassans et des relâchans, au lieu de l'effaroucher par des toniques et des spiritueux; enfin, bien des gens seront peut-être de l'avis du même Baillou, qui conseilloit le *petit-lait* et *le lait d'ânesse*, avec plusieurs autres auteurs, notamment Wiseman, qui le met au rang des spécifiques pour les écrouelles.

Il s'en faut beaucoup que nous soyons éloigné de l'usage de ces remèdes adoucissans, lorsqu'on ne les donnera que pour ce qu'ils valent, et dans des cas où il est important de relâcher et

d'humecter beaucoup, comme il y en a; ce que nous dirons plus bas : mais autre chose est de donner un remède comme préparatoire, autre chose est de le regarder comme spécifique ou *curatoire*.

Le lait, par exemple, est souvent très-bon pour préparer, pour corriger certains symptômes urgens : il peut même être employé à titre d'aliment; mais l'expérience apprend tous les jours à ceux qui suivent de près les maladies, et qui savent ne pas prendre un faux calme pour une guérison, qu'il ne produit rien moins que les effets qu'on en attend. Il est d'ailleurs directement contraire à l'indication principale qu'il y a à remplir, autant qu'il est possible, dans le traitement des écrouelles; c'est celle qui est tirée de la cause qu'on doit combattre : en un mot, le lait favorise l'état d'inertie, de foiblesse, d'affaissement, et peut-être de sécheresse dans lequel les solides se trouvent dans les écrouelleux; il porte dans les liqueurs un chyle prêt à s'aigrir, pour peu qu'il trouve des dispositions dans le sujet; ce que nous prouverons principalement par l'exemple des femmes écrouelleuses, qui, lorsqu'elles deviennent nourrices, sont souvent sujettes à des engorgemens extraordinaires dans le genre glanduleux; par celui des enfans à la mamelle, qui sont très-communément attaqués de tumeurs qui ont plus ou moins de rapport aux écrouelles; et enfin par celui de nos montagnards qui se nourrissent de laitages, et qui sont plus écrouelleux que ceux qui boivent du vin.

On verra pourtant ci-dessous que nous employons ce remède; mais ce n'est qu'en l'aiguisant, ou lorsque nous y sommes forcé, notre intention est de faire sur les écrouelles un changement qui a du rapport à celui que l'on fait dans les enfans que l'on sévre; c'est de leur donner des forces, en accoutumant leur estomac à la digestion de quelque chose de plus actif que le lait, et à fournir au sang un suc nourricier plus solide.

L'effet de tous les remèdes dont nous venons de parler est passager; ils n'agissent presque que sur les premières voies; mais il s'agit de renouveler toute la lymphe, de fournir des sucs mucilagineux plus abondans à tout le tissu cellulaire, d'ouvrir les couloirs de la peau, sans compter qu'il faut aller emporter les embarras des glandes, et quelquefois des os.

Les eaux minérales. Il est donc important d'avoir un médicament *général*, si on peut s'exprimer ainsi, ou qui agisse sur toute la machine, qui fasse des révolutions permanentes, et qui ait enfin le degré d'efficacité nécessaire, avec la douceur convenable.

Les eaux minérales, les Bonnes en Bearn, et celles de Barèges dans le Bigorre, nous ont fourni cette sorte de remède : on sait tout ce qui a dit sur leur nature savonneuse, huileuse, sulfureuse, sur leur odeur d'œuf cuit, sur leur chaleur de différens degrés, et sur leurs sels neutres, le marin, et un sel vitriolique semblable à celui d'Epsom, qu'elles contiennent en très-petite quantité. Voici ce qui nous a engagé à les employer pour les écrouelles.

1°. Elles font transpirer, prises en bain, beaucoup plus qu'un bain d'eau commune chaude au même degré; ce que nous avons prouvé, en faisant peser deux hommes qui se sont baignés, l'un dans l'eau naturelle chaude, l'autre dans l'eau Bonne et celle de Barèges : celui qui prit le bain d'eau minérale, perdit de son poids beaucoup plus que l'autre; l'état de souplesse et de douceur qu'elles donnent à la peau, indique la même propriété, aussi-bien que la moîteur souvent abondante qu'elles excitent étant prises intérieurement.

2°. Elles font rendre, quand on les boit pour de certaines maladies, une grande quantité de glaires, ou du moins elles les disposent à sortir par l'action du moindre purgatif, et quelquefois d'un simple lavement; elles remettent l'appétit et la digestion, et elles redonnent des forces, et souvent de l'embonpoint.

3°. Elles donnent au sang une constitution plus vive, plus forte, plus élastique; ce qui se prouve par les couleurs qu'elles procurent à la plupart des filles *chlorotiques*, par l'inspection de leur sang lorsqu'elles ont pris des eaux un certain temps : on s'aperçoit aisément qu'il est devenu rutilant, vif, quelquefois comme celui des pleurétiques; ce qui est encore indiqué par l'effet qu'elles produisent sur le sang extravasé; car elles le raréfient; et lorsqu'on fait bouillir le mélange d'eau minérale et de sang, ce dernier ne se coagule point, comme cela lui arrive avec toute autre eau; la fièvre légère et salutaire que les eaux excitent, est encore une preuve de la même propriété.

4°. Nous leur avons vu, entre mille cas que nous pourrions citer, redonner la souplesse et le mouvement à des membres, des jambes et des bras, qui étoient dans une sécheresse extraordinaire, et en convulsion depuis des années entières, et davantage; dissiper des dépôts de lait dans plusieurs parties du corps et dans les mamelles; fondre quelques tumeurs, aux aines, au dos, sous les aisselles et au cou; cicatriser de vieilles fistules sans carie et avec carie, dans tous les os du corps humain, depuis le pied jusqu'à la tête, aux orbites, au palais, dans les narines, dans les oreilles, à la nuque, au cou, à l'épine du dos, aux côtes, au sternum, à l'os sacrum, aux os innominés, et à tous ceux des extrémités; sans parler de ce que nous leur avons vu faire sur des maladies internes.

5°. Enfin nous avons éprouvé que les concrétions de la bile ou les pierres de la vésicule du fiel, les tumeurs squirrheuses, certaines espèces de pierres des reins et de la vessie, étant mises à tremper dans ces eaux, diminuent à la longue, et se dissolvent du moins en partie : nous avons observé qu'elles se mêlent avec le pus mieux que l'eau commune, ainsi qu'avec la lymphe, et surtout avec le lait, qu'elles ne le caillent pas, même par l'ébullition, et qu'elles le rendent plus propre à résister à l'action des acides; mais ces dernières expériences n'étant ni aussi décisives, ni aussi multipliées que les observations faites sur le corps vivant, c'est aussi aux premières que nous nous en tenons.

Il n'est personne qui n'en conclue qu'elles indiquent que nos

eaux peuvent être très-salutaires aux écrouelleux : l'événement confirme cette idée, à bien des égards; mais l'expérience nous ayant appris qu'il y a des écrouelles qui résistent à nos eaux, et que celles qu'elles guérissent sont sujettes à des récidives, nous avons cru qu'il falloit leur joindre un autre remède.

Les frictions mercurielles. Nous n'avons pas été long-temps à nous déterminer; le mercure s'est bientôt présenté à nous comme ayant les qualités nécessaires pour faire le complément à nos eaux. Instruit par Warton, qui dit que *frequenter strumæ evanescunt mercurii salivatione;* et par Amatus Lusitanus, qui en a guéri *inunctione mercurii;* rassuré d'ailleurs contre l'opinion de bien des auteurs, qui n'en disent pas un mot dans le traitement des écrouelles, par celle de tant d'autres qui ne cessent de vanter l'usage du mercure doux et des autres préparations mercurielles, nous nous sommes déterminé pour les frictions : non que le mercure ou ses préparations prises intérieurement ne nous aient paru avoir quelques bons succès; mais c'est que nous avons cru qu'introduit immédiatement dans le tissu de la peau, il agit plus efficacement.

Nous ne doutons pas que, pris intérieurement, et appliqué extérieurement, il ne puisse entrer dans les voies de la circulation, ou dans les artères et les veines qui tiennent au cœur; mais à dire vrai, il semble que s'il y entroit comme on le pense communément, il devroit s'accumuler dans les ventricules du cœur, et y causer bien des ravages : or, comme nous n'avons jamais vu ce cas, et que des auteurs que nous nous rappelons, il n'en est qu'un cité dans le *Dictionnaire de Médecine,* qui dit avoir trouvé le mercure ainsi accumulé dans le cœur, comme d'autres qui l'ont trouvé dans des cavités osseuses, et comme Cheine, qui l'a aperçu sur la peau même, nous sommes porté à croire que ce minéral agit très-souvent, sans entrer dans la cavité des vaisseaux, et en passant d'un lieu à un autre, dans la substance cellulaire et ses interstices.

Le mercure confondu avec les humeurs dans les vaisseaux, s'accumuleroit comme dans une bouteille dans laquelle on le mêleroit avec du sang, et qu'on secoueroit, sans faire un changement notable sur ce même sang, comme on peut l'éprouver. Ce que le mercure fait dans une bouteille, il le feroit dans un vaisseau sanguin ou dans un lymphatique; les veines ne sauroient le faire mouvoir, et les artères ne l'empêcheroient pas de se joindre à celui qui arriveroit de nouveau : encore une fois, n'étant pas miscible avec les humeurs, et étant d'une pesanteur spécifique si différente de la leur, il s'accumuleroit : on auroit beau l'avoir divisé; dès que deux parties de ce minéral circuleroient dans le même vaisseau, elles se joindroient, ou dans le tronc ou dans les ramifications.

Au lieu qu'en supposant qu'il passe d'une cellule à l'autre, qu'il va et vient en parcourant les mêmes routes, dans lesquelles il est toujours aussi gêné que lorsqu'il y est entré, il paroît sensiblement

qu'il doit faire une grande quantité de compressions, qui seront comme autant de petites ligatures qui étrangleront les vaisseaux, et qui en augmenteront l'action. Il agira sur la substance cellulaire, en la comprimant, en l'étendant, en donnant à ses couches une grosseur égale, et en facilitant les voies à celles qui doivent se former de nouveau : il brisera, si l'on veut, les concrétions qu'il rencontrera ; mais son effet principal sera toujours d'exciter un mouvement comme fébrile dans les derniers capillaires, qui sont ceux qui doivent fournir la matière de la nutrition, et que nous croyons être dans les écrouelleux dans un état d'inertie, d'abattement et d'amaigrissement pareil à celui qui se trouve dans l'estomac; ou pour mieux dire, qui fait lui-même la sécheresse, la délicatesse et la foiblesse des viscères.

Quoi qu'il en soit de toutes ces questions, qui tiennent plus qu'on ne pourroit le penser à de grandes recherches sur l'économie animale, il est évident que nos eaux et le mercure s'aident mutuellement, et que l'effet que ces deux causes produisent doit être bien plus assuré ; joint à ce que chacun agit à sa manière, chacun combat la maladie selon ses forces.

Les eaux, outre ce que nous en avons dit, agissent à titre de menstrue, qui dissout les concrétions que le mercure a brisées, et elles les emportent avec les excrétions générales. Ce qu'il y a encore de plus notable, c'est qu'elles s'incorporent avec la lymphe nourricière, qui s'étend avec aisance dans les espaces que le mercure a parcourus : ce qui fait penser ainsi, c'est que les eaux augmentent dans tous les ulcères la suppuration, ou le travail de la cicatrisation; elles épaisissent en même temps le pus, et le rendent plus égal, plus liant, plus propre à réparer les pertes, ou à coller les parties les unes aux autres : c'est ce qui fait la qualité vulnéraire si connue dans ces eaux.

Or, ce qui se passe dans un ulcère évident, se passe de même à peu de chose près dans toute sorte de maladies : les parties se relâchent; elles acquièrent leur mouvement naturel; les tumeurs qu'elles contiennent se dissipent, parce qu'il s'y fait une sorte de cicatrisation qui commence par des fontes ou par une suppuration qui dissipe la matière des *arrêts* que les excrétions emportent, et qui donne occasion à l'épanchement d'une matière plus louable, qui doit succéder à celle qui s'en va.

Ainsi, guérir un écrouelleux, c'est, pour donner une autre face à ce dont nous parlions ci-dessus au sujet des premières voies, c'est mettre en suppuration insensible presque toutes les couches du tissu cellulaire, dont la substance est mal constituée, et réparer les pertes, ou remplacer les exfoliations; c'est ce que nos eaux font par le secours du mercure.

Remarquez que l'un et l'autre de ces remèdes s'opposent à l'effet de l'acrimonie acide que nous avons supposée dans le sang des écrouelleux : les eaux l'embaument; et le mercure lui donne une tournure bilieuse, qui le fait pencher du côté de la pourriture plutôt que vers l'acidité, comme l'odeur fétide de ceux qui salivent le fait seule assez voir.

Tout concourt à rendre l'alliage de ces deux remèdes, si efficaces par eux-mêmes, bien plus recommandable; ils s'aident mutuellement, comme nous l'avons déjà dit: les eaux diminuent la férocité du mercure, et rendent ses effets plus durables, en fournissant un baume qui répare toutes les pertes que le poids, la sécheresse et l'action du minéral occasionnent; elles facilitent la digestion et remettent les excrétions, en nourrissant les vaisseaux à proportion qu'elles leur donnent les dispositions favorables aux évacuations; ce qui fait que ceux-ci conservent long-temps le pli qu'ils reçoivent, et qui s'oppose à des rechutes.

Le régime. Nous ne nous sommes pas bornés, pour le traitement des écrouelles, à l'application des médicamens dont nous venons de parler : nous sentions bien, et tous les auteurs sont de même avis là-dessus, qu'il y avoit beaucoup à attendre du régime, ainsi que de l'usage des choses non naturelles.

Quant au régime, certains auteurs le demandent *dessiccatif.* Il peut en effet convenir dans la disposition mollasse et foible de quelques écrouelleux; mais il faut souvent employer les incrassans et les adoucissans : il y a enfin à cet égard bien des réflexions à faire, qui s'opposent à l'établissement d'une loi générale; c'est au praticien à se retourner suivant l'occasion qui se présente : nous nous contenterons de placer ici quelques remarques au sujet des médicamens qui semblent combattre directement l'acrimonie acide qui se trouve établie dans les estomacs de la plupart des écrouelleux.

Il paroît d'abord que le lait ne convient pas dans cet état d'acrimonie, ce qui, joint à ce que nous avons dit ci-dessus de son usage, devroit le faire exclure dans le traitement des écrouelles; mais il faut avouer qu'il passe quelquefois à merveille, malgré l'acidité des sucs des premières voies : peut-être même cette acidité est-elle nécessaire pour la bonne digestion des laitages; ce qu'il y a d'assuré, c'est, encore une fois, qu'ils passent quelquefois très-bien.

Le meilleur remède que nous avons trouvé pour l'empêcher de déranger la digestion, c'est de le mêler avec nos eaux; ce mélange purge souvent les premiers jours; mais dans les suites il se digère à merveille par des estomacs qui ne peuvent supporter que ce mélange : il y en a qui sont dans ce cas; et c'est alors qu'on est obligé d'avoir recours au lait, non comme médicament, mais comme aliment.

C'est toujours malgré nous que nous l'employons : nous lui préférons, autant qu'il se peut, les farineux fermentés, et les sucs des viandes légères; mais nous sommes quelquefois réduits au lait, et cela parce qu'il faut, pour que la digestion se fasse bien, non-seulement un certain rapport entre les humeurs de l'estomac et l'aliment dont on se nourrit, mais encore entre ce même aliment et les forces de l'estomac.

Les acides dominent dans les estomacs des enfans, ou dans celui de quelques adultes dont les forces digestives sont aussi débiles;

cependant on riroit d'un Boerhaavien qui, fidèle à ses principes, viendroit proposer dans ces cas des viandes tendantes à la pourriture, du sanglier, du gibier, des alouettes, parce que M. James, très-scrupuleusement attaché à cette doctrine des acrimonies, auroit dit dans son Dictionnaire, que *l'alouette faisant beaucoup d'exercice, ses sels volatils doivent être exaltés et ses sucs alkalescens.* Les absorbans sont alors les principaux remèdes, parce qu'ils agissent, comme nous l'avons remarqué, en réveillant le ressort de l'estomac, ainsi que les esprits volatils huileux de Silvius Deleboé, bien ménagés, dont nous avons vu de forts bons effets, précisément dans des cas de tumeurs froides et d'épanchement de lait.

D'ailleurs, le lait convient pendant l'usage des frictions mercurielles; nous l'employons quelquefois, mais nous le quittons le plus tôt qu'il est possible, pour en venir aux alimens que l'habitude du malade, le goût et les circonstances qu'on ne peut pas prévoir, indiquent au praticien. Nous ne saurions, par exemple, jamais consentir à ce qu'atteste Dionis, que *les enfans qui vivent de légumes et de fruits sont presque tous écrouelleux* : nous pouvons certifier, sans prétendre être du nombre des Pythagoriciens aussi rigides que MM. Hecquet et Cheine, avoir observé que les légumes, surtout les choux, sont fort bons pour les écrouelleux, ne fût-ce que parce qu'ils tiennent le ventre libre. Nous avons aussi vu plus d'une fois, que le grand usage des châtaignes et des raisins les soulagent beaucoup, en dissipant les embarras d'entrailles, en calmant des fièvres et des toux opiniâtres, et en procurant de l'embonpoint.

Enfin, nous avons vu des gens qui regardoient la rue comme spécifique pour les écrouelles, et *qui en nourrissoient* (pour ainsi dire) les écrouelleux les années entières; et nous avons appris, à n'en pouvoir douter, quelque bon effet de cette plante, dont les anciens avoient fait la base du mithridate, et que tous les auteurs recommandent comme alexipharmaque contre le *phlegme*, et les *tumeurs froides* et *pituiteuses*, mais que nous ne regardons point comme spécifique, parce que nous avons vu que ceux qui l'emploient comme telle se trompent souvent.

Le changement d'air. Rien ne nous paroît plus utile aux écrouelleux que le changement d'air et d'habitudes; les habitans des villes doivent toujours se flatter de trouver dans l'air de nos montagnes un remède qui produira d'heureuses révolutions sur la machine; l'exercice qu'on y fait, les objets qui s'y présentent, les alimens moins déguisés par l'art dont on y use, la vie libre qu'on y mène, tout concourt à favoriser ces révolutions, dont nous pourrions rapporter des exemples sans nombre; outre qu'il est important d'user de nos eaux à leur source.

Ce qu'il y a de singulier, c'est que quoique l'air de nos montagnes convienne aux habitans des villes, celui des villes ne convient pas à nos montagnards, qui, étant devenus écrouelleux dans leur air natal, devroient naturellement se flatter de trouver un remède dans un air différent du leur; mais celui des villes est pour

eux si peu convenable, les alimens dont on les nourrit ont si peu de rapport avec leur estomac, les mœurs mêmes des villes les tiennent dans un état si éloigné de celui qui leur est propre dans leurs hameaux, qu'ils ne sauroient le supporter : nous en avons vu plusieurs qui sont tombés malades par cette raison seule, qu'ils étoient dans des villes, leur ennui aggravant singulièrement leurs maux. Les écrouelles mêmes se déclarent quelquefois en peu de temps dans des montagnards devenus habitans des plaines, tandis qu'ils se portoient fort bien chez eux. Contentons-nous de quelques observations à ce sujet, qui ne laisse pas d'être fort important.

1°. Les cadets de certaines bonnes maisons de paysans de nos montagnes se destinent ordinairement à l'état ecclésiastique; le séjour qu'ils font en conséquence dans les villes change quelquefois leur tempérament d'une manière si remarquable, qu'ils sont constamment, ou les seuls écrouelleux de la famille, ou du moins les plus foibles, tandis que leurs frères qui vivent les six mois de l'année sur les montagnes sous de simples cabanes, sujets à toutes les injures du temps, se portent mieux qu'eux.

2°. Nos vieillards ont observé que depuis que les mœurs des montagnards deviennent plus douces et plus ressemblantes à celles des villes, ils deviennent eux-mêmes plus foibles, plus timides, plus sujets à un grand nombre d'infirmités qu'ils ne connoissoient pas même autrefois, et notamment aux écrouelles.

Il y a des cantons entiers où les hommes ont évidemment dégénéré depuis qu'ils se sont interdit les danses et les jeux de force, la paume, et les autres violens exercices; la race de ces anciens *Cantabres* si redoutables aux Romains s'est perdue.

3°. Entre plusieurs exemples que nous pourrions rapporter, nous nous contenterons d'observer ce qui est arrivé l'année dernière à un enfant qu'une princesse prit en affection à Barèges. Il couchoit sur la dure, ou tout au plus sur le gazon qu'il partageoit avec les brebis. Il n'avoit pour vivre que le peu de mauvais pain que ses parens pauvres pouvoient lui fournir, avec quelques verres de petit-lait souvent fort aigri. Il s'avisa de mendier; il frappa tout le monde par sa candeur et par ses saillies naturelles: il mérita les bontés de la princesse; mais il en a peu profité : car depuis qu'il a été placé comme il faut, couché à son aise, nourri mollement, et qu'on lui a donné les premiers principes d'éducation, il est devenu très-malade : son foie et son mésentère se sont engorgés, les écrouelles se sont décidées; il est aujourd'hui mort ou mourant. Cette révolution s'est passée dans un an : car il se portoit à merveille l'année passée, et paroissoit plus vigoureux et plus sain que ses frères ses aînés, qui sont aujourd'hui très-forts, quoique les écrouelles ne laissent pas de se faire entrevoir chez eux.

C'est un mauvais service à rendre à nos montagnards que de leur changer la nourriture, et de leur prescrire des exercices nouveaux pour eux : ceux qui s'attendrissent sur leur situation en les voyant mal couverts, mal logés, mal nourris, toujours sur des

rochers escarpés, ne connoissent pas la valeur réelle de cet état. Il approche plus de celui qui est naturel à l'homme que celui des habitans des villes; la multiplicité des sensations que ceux-ci éprouvent, leurs coutumes, leur maintien, leurs occupations, leurs alimens, tout les tient dans une gêne qui arrête le cours des mouvemens nécessaires pour exécuter pleinement toutes les fonctions.

Il arrive aux humeurs des montagnards qui passent dans les villes ce qui arrive à l'estomac des enfans qu'on surcharge de viande; il s'y décide une sorte de putridité, qui est la cause de mille infirmités.

La solidité, le poids, la lourdeur des alimens pâteux dont nos montagnards se nourrissent, et qu'on peut comparer au pain grossier de Westphalie dont Hoffmann a parlé, sont nécessaires pour exciter leurs forces digestives; ils languissent lorsqu'on leur donne quelque chose de plus léger : il est vrai qu'il leur arrive de faire des digestions qui les rendent sujets aux écrouelles; mais la difficulté même qu'ils ont à digérer suspend le développement du virus écrouelleux, ou paroît en fixant les oscillations vers l'estomac, les empêcher de se porter irrégulièrement vers le système glanduleux.

Quoi qu'il en soit, on ne doit pas toujours se flatter de faire une révolution heureuse dans le corps de nos écrouelleux des montagnes, en les transportant dans les villes; mais comme il est bon de les distraire de leurs occupations ordinaires, au moins pendant le temps du traitement de leurs infirmités, il convient de les faire voyager de vallée en vallée, d'une source à l'autre : il est de fait que celle auprès de laquelle il sont nés, quoique semblable à celle qu'ils iront prendre un peu loin, leur est moins utile; tout ce qui a un air d'habitude n'est plus un objet de sensibilité.

Ceux qui ont tant recommandé l'usage des remèdes que chaque pays fait naître, n'ont pas assez senti la nécessité ou l'utilité de ces maximes : d'ailleurs nos montagnes sont pour celui qui les connoît bien un petit monde, où l'on trouve tous les climats dans la même saison.

RÉCAPITULATION.

On voit par tout ce que nous venons de dire, que nos principaux remèdes dans les écrouelles sont les *vomitifs, les purgatifs, les absorbans, le quinquina, les anti-scorbutiques, les frictions mercurielles, et les eaux Bonnes, ou celles de Barèges :* le mercure et les eaux sont sans doute les principaux; les autres ne sont faits que pour aider et modifier leur action. Il n'est pas possible de prescrire exactement la dose, la durée et les différentes combinaisons qu'on peut faire de tous ces remèdes.

On réussira souvent avec les eaux en bain, en douche, ou bien intérieurement, ou de toutes ces trois façons, et avec des frictions locales ou générales, avec ou sans salivation, suivant les cas que la prudence du praticien doit distinguer.

Nous observerons seulement en passant, que, comme le dit Hoffmann dans sa Dissertation sur le mercure, *plurimorum timi-*

ditate præposterâ, præcipuè in determinandis medicamentorum dosibus, fit, ut morborum chronicorum pertinacia adeò rarò devincatur medicamentorum efficaciâ, quæ quidem adeò parcè datis, ut plurimùm nulla est. Cette remarque générale suffira par rapport à tous les autres remèdes; mais nous ajouterons au sujet des eaux, que les craintes de ceux qui en défendent l'usage intérieur ou extérieur, ou qui du moins le bornent à de très-petites doses, viennent de l'inexpérience : on ne prend plus ces eaux en tremblant et en tâtonnant; on en use aujourd'hui très-communément en boisson ordinaire, en bain, en douche, et de toutes les façons.

Ceux qui savent les manier ne craignent pas leurs mauvais effets, et ne regardent pas sur ce pied la chaleur qu'elles donnent quelquefois, et la vivacité qu'elles apportent dans le sang; ce sont des changemens nécessaires pour que les eaux aient quelque effet : tant il est vrai que, comme nous l'avons indiqué, il faut, pour guérir une maladie chronique telle que les écrouelles, retourner, pour ainsi dire, un tempérament; imiter la nature qui s'ouvre quelquefois des voies au moyen desquelles l'action du virus écrouelleux est sans effet; développer la constitution bilieuse du sang, puisque c'est elle qui fait que les écrouelles sont plus rares dans les adultes. Warton a remarqué, comme nous l'avons indiqué ci-dessus, que *Strumosi matrimonio curantur, quia succus albumini ovi similis,* (qu'il croit être la cause des écrouelles) *ad testiculos vergit.* Quoi qu'il en soit de cette explication, il est assuré que la révolution qui suit le mariage est salutaire, et qu'on peut dire dans bien des cas, au sujet de cette maladie, ce que disoit Hippocrate (*de Virginum affectibus*) : *Ego impero virgines his morbis affectas, quàm citissimè cum viris conjungi.*

Nous avons aussi recours pour combattre les écrouelles, outre le changement d'air et le régime, à un remède ou une manœuvre que les anciens mettoient en usage aussi souvent, et avec aussi peu de ménagement, que les modernes l'emploient rarement; c'est l'application des cautères, qui supplée quelquefois à bien d'autres remèdes, et qui augmente ou assure souvent leur action.

LES RAPPORTS DE NOTRE MÉTHODE AVEC CELLE DES BONS PRATICIENS.

Les auteurs qui recommandent les sudorifiques avoient en vue une indication que nous remplissons avec nos eaux, auxquelles nous ne croyons pas qu'on peut substituer les tisanes sudorifiques ni l'eau de goudron, ne fût-ce que par rapport à la grande quantité que nous sommes d'avis qu'on en prenne; sans parler des bains, de leurs degrés de chaleur, etc.

Les professeurs de Montpellier, qui voulurent, il y a plusieurs années, employer les frictions mercurielles pour les écrouelles, trouvèrent des inconvéniens que nos eaux préviennent; sur quoi nous en appelons à l'expérience.

Morton, qui prétend que *scrophulæ curantur longo usu medicaminum balsamicorum, mercurialium, millepedum, Chali-*

beatorum, et præcipuè aquarum mineralium, ne diffère de notre opinion que par la nature des eaux minérales que nous proposons, et par l'usage des martiaux, que nous ne croyons pas être un remède approprié aux écrouelles, parce qu'ils donnent en général trop de ton, et que nous avons éprouvé qu'ils portent à la poitrine des écrouelleux; c'est ce qui arrive à nos eaux de *Bannières*, qui sont salées et vitrioliques, et que bien des gens croient bonnes pour les écrouelleux : opinion à laquelle nous ne saurions nous rendre, parce que quoi qu'on puisse dire, nous avons observé qu'elles augmentent les tumeurs, les arrêts aux viscères, la fièvre et la sécheresse des écrouelleux, quoique d'ailleurs elles pussent leur être favorables à certains égards, en vidant bien les premières voies.

Quant aux cloportes, quoique Wiseman les mette au rang des spécifiques pour les écrouelles, nous avouons que nous les avons toujours employées sur l'autorité des auteurs, sans observer des changemens bien notables; peut-être parce que nous les donnions à trop petite dose.

Ruland employoit beaucoup pour les écrouelles le soufre, son *baume et son huile de soufre* : il rapporte avoir fait de fort belles cures; et il nous paroît que le soufre fait sur le sang et sur l'organe de la peau le même effet que nos eaux, qui sont elles-mêmes sulfureuses ou bitumineuses, ou qui du moins ont tant de qualités par lesquelles elles approchent de ces minéraux.

Dioscoride recommandoit, pour les tumeurs écrouelleuses, les cendres d'écorce de saule; Lotichius, une emplâtre avec le soufre, le cresson et la moutarde; Amatus Lusitanus, un onguent avec l'encens, le mastic, le poivre. On voit que tous ces remèdes ont du rapport avec les nôtres, et que les effets qu'ils doivent naturellement produire, prouvent, vu les succès qu'on en a éprouvés, l'existence de la disposition acide que nous avons supposé établir l'état écrouelleux dans le sang.

On peut conclure la même chose au sujet des feuilles d'aloës et de pêcher, que quelques-uns ont conseillées, ainsi qu'à l'égard de la scrophulaire, que Baillou a prétendu être *naturæ humoris scrophulosi*, dont les chimistes ont dit qu'elle contient du sel volatil et de l'huile, et dont nous nous servons quelquefois en décoction, tant sur ce que les auteurs en disent pour les écrouelles, que parce qu'il y en a qui prétendent, qu'elle emporte étant bouillie avec le sené que nous employons souvent, la mauvaise odeur de ce purgatif, et qu'elle empêche ses effets pernicieux. Nous finirons cet article, en rapportant une recette avec laquelle Valleriola traitoit les écrouelles.

R. Radic Turpet. gumm. hermodact.	aa. drag. ij.
Radic. utriusq. scrophular.	onc. j.
Radic. angelic. major.	drag. ij.
Folior. orient.	onc. j.
Scamon. crud.	scrup. iv.

Fiat ex omnibus pulvis, et cum sirup. rosar. pallid. s. q. massa pilul. Cujus dosis ad drag. ij addendo cuilibet, mercur. dul. gr. xx.

Voyez quelle activité ces pilules doivent avoir, et remarquez en

même temps qu'elles remplissent les mêmes indications que nos eaux, le mercure, les purgatifs et le quinquina, et qu'elles ne sauroient le faire aussi sûrement pour des raisons qui se présentent très-naturellement.

Ce sont là les réflexions précieuses des vrais maîtres de l'art, que nous disions au commencement devoir être recueillies avec soin : c'est par ces réflexions que nous prétendons appuyer notre méthode, que l'envie de nous singulariser ne nous fera jamais regarder comme absolument différente au fonds de celle des grands praticiens; mais qui paroît avoir bien des avantages, une étendue et une simplicité qui doivent la faire préférer : établissons sa sûreté.

Ire Observation pratique. Un Espagnol dont le père ni la mère n'avoient jamais eu de maladie vénérienne, âgé de vingt ans où environ, et qui avoit depuis l'âge de quinze des tumeurs indolentes au cou et aux viscères du bas-ventre, et outre cela, un gonflement aux os du carpe et un ulcère avec carie aux vertèbres des lombes; qui étoit maigre, sec, avec les yeux chassieux et les gencives calleuses, sujet à des dévoiemens passagers, à la fièvre et même à la toux de temps en temps, qui étoit d'ailleurs sans appétit et sans force, et qui avoit été traité en Espagne où l'on avoit fait inutilement toute sorte de remèdes, jusqu'à lui ouvrir des cautères qu'on avoit ensuite laissé fermer, vint aux eaux *Bonnes*, où il prit les eaux en boisson ordinaire, en douche, en injection, et de deux jours l'un en bain, avec des frictions mercurielles de six gros d'onguent au tiers de mercure, faites au sortir du bain au cou, sur les hypocondres, aux dos et aux poignets, et des bols purgatifs avec le jalap et le mercure doux une ou deux fois la semaine. Le traitement dura près de trois mois, au bout desquels tous ces symptômes eurent disparu : le malade fut mis à l'usage du lait avec les eaux pendant quelques jours; il mangea ensuite, reprit des forces, et partit quelque temps après, parfaitement guéri : il n'a point eu de rechute. Cette observation a été faite il y a trente ans.

Obs. II. Un enfant âgé de douze ans, d'un tempérament très-délicat, et qui avoit été nourri du lait d'une femme enceinte, avoit, depuis l'âge de six ans, les yeux fort chassieux et larmoyans, les joues élargies, les glandes du cou fort gorgées et douloureuses, un ulcère qui résista aux remèdes ordinaires à la partie postérieure de l'oreille, le ventre bouffi, les extrémités amaigries, un fonds de fièvre lente, avec un dérangement d'appétit singulier, et des indigestions qui finissoient par des dévoiemens souvent séreux et fétides, et qu'on traitoit depuis long-temps par les secours ordinaires : il fut envoyé à *Barèges* seulement pour l'ulcère; on prit tous les éclaircissemens nécessaires sur la conduite de ses parens, on ne trouva rien de suspect : on mit le malade à l'usage des eaux et des bains tempérés; on lui donna des frictions de trois jours l'un et demi-once chacune, avec l'onguent fait à moitié, en le baignant les deux autres; on lui donnoit de légers absorbans presque chaque

soir, on le purgeoit toutes les semaines, on le nourrissoit de potage et de lait : on parvint enfin à la longue à guérir la fièvre, dissiper les tumeurs, rétablir les yeux, cicatriser l'ulcère, et rendre la souplesse au ventre et l'embonpoint aux membres. Cet enfant a eu depuis la petite-vérole : il lui est arrivé des accidens, des chutes et des plaies dont il est très-bien guéri, et il se porte fort bien depuis plusieurs années.

Obs. III. Une fille âgée de vingt ans, née dans un de nos villages des montagnes des plus élevées, qui eut, dès l'âge de quinze ans, les pâles couleurs, devint bientôt après sujette à un vomissement presque habituel; il fut suivi d'une tumeur indolente à une des mamelles, d'une pareille à la région de la matrice, et de plusieurs autres au cou : elle avoit outre cela la physionomie plombée, les lèvres grosses et violettes, les gencives délabrées et fétides, les yeux ternes, une grosseur à l'articulation du doigt indice avec le métacarpe et une enflure aux pieds; elle fut traitée fort inutilement jusqu'à ce qu'elle allât aux eaux *Bonnes*, où elle prit les eaux en boisson ordinaire, ne vivant presque que de pain et de fromage grillé, se purgeant deux fois la semaine avec le jalap, le quinquina et les absorbans, se baignant une fois par semaine seulement, et se frottant elle-même deux fois avec six gros d'onguent mercuriel fait à la moitié, et distribué entre le ventre, la mamelle, le col et le doigt : elle vécut ainsi pendant deux mois, au bout desquels elle reprit des forces, et ses tumeurs disparurent; mais comme ses aigreurs d'estomac et ses vomissemens avoient résisté, l'ipécacuanha fut placé deux ou trois fois, qu'on appuya avec le quinquina : les règles, qui avoient cessé pendant la formation des tumeurs, ayant reparu, la malade fut très-bien guérie, sauf sa tumeur au doigt, qu'elle emporta la saison suivante aux eaux Bonnes, avec des frictions mercurielles locales.

Obs. IV. Un jeune homme âgé de vingt ans, d'un tempérament mélancolique, et qui étoit extrêmement sec et un peu jaune, eut vers l'âge de quinze ans une douleur au côté droit, avec des coliques convulsives qu'on guérit par les remèdes ordinaires; il parut quelque temps après des tumeurs au cou, qui augmentèrent peu à peu jusqu'à la grosseur d'un œuf de pigeon chacune : il eut, outre cela, une espèce de tumeur à l'olécrane, qui suppura et fit un ulcère; ses yeux devinrent très-chassieux, et il fut traité par de bons maîtres qui ne songèrent jamais au mercure, parce qu'ils ne trouvèrent rien qui pût fonder leurs soupçons à cet égard; mais l'ulcère ni les tumeurs ne guérissoient point : il fut préparé avec des apozèmes légèrement antiscorbutiques, précédés de l'ipécacuanha et de quelques purgatifs; on lui fit prendre les eaux *Bonnes* transportées : les tumeurs grossirent; il se déclara un autre ulcère au poignet; on continua les mêmes remèdes, une des glandes vint à suppurer, et le doigt indice de la main s'engorgea : on fit prendre quelques bains aux eaux *Bonnes*, où le malade ne put pas rester; on lui donna des frictions chez lui de deux jours en deux jours, de deux onces chacune, avec l'on-

guent fait à moitié : on donna vingt frictions ; le malade buvoit toujours les eaux *Bonnes*, et vivoit de potage : enfin il fut envoyé à *Barèges* pour y prendre les eaux, les douches et quelques bains, et les tumeurs disparurent totalement, ses ulcères se cicatrisèrent ; il prit, de retour chez lui, des apozèmes avec un nouet de rhubarbe et de quinquina ; ce qui remit ses forces et son embonpoint.

TRAITEMENT PARTICULIER DES DIFFÉRENS ÉTATS DES ÉCROUELLES.

Les lois générales peuvent induire à erreur dans la pratique de la médecine et de la chirurgie ; il est important de spécifier les cas et leurs différences. Ceux qui, convaincus de la bonté de la méthode que nous proposons, croiroient pouvoir guérir toute sorte d'écrouelles avec nos eaux, le mercure et nos autres remèdes, risqueroient de se tromper dans l'application qu'ils pourroient en faire : la dose des remèdes qu'il faut donner, la façon de les administrer, et les différens mélanges qu'on peut en faire, exigent des connoissances et des précautions singulières ; outre cela, il est essentiel de ne pas entreprendre le traitement de toute sorte d'écrouelleux.

En un mot, il y a des règles importantes que la pratique seule apprend, et que nous allons tâcher d'exposer du mieux qu'il sera possible. Bien des gens pourroient s'imaginer que rien n'est si aisé ; mais les vrais praticiens connoissent la difficulté qu'il y a à mettre chaque observation à sa place, à en conclure ce qu'il faut seulement, et même à expliquer ce qu'on sent soi-même : essayons de rendre ce que les malades nous ont appris sur des matières dans lesquelles les auteurs nous ont manqué.

Nous trouvons dans toute sorte d'écrouelles trois *états* différens, quels que soient l'âge et le tempérament de ceux qui en sont atteints.

Elles se réduisent à une sorte de *disposition écrouelleuse encore cachée ou peu décidée*, qu'on ne distingue que lorsqu'on est vraiment connoisseur, ainsi que les premiers degrés d'une fièvre lente ; c'est là ce que nous nommons le premier *état* ou le premier *temps* des écrouelles.

Ou bien elles se *développent* actuellement, elles se montrent, leurs symptômes augmentent ou se décident ; on peut les comparer à ces maladies aiguës, qui sont au point que les anciens nommoient *perturbatio critica* : la dépuration du sang se fait, pour nous exprimer comme Sydenham ; les malades qui sont dans cet état ont quelque rapport aux filles qui sont au moment d'avoir leurs règles pour la première fois ; c'est là ce que nous appelons le deuxième *état* des écrouelles.

Elles sont enfin bien déterminées, bien caractérisées ; tout le monde les reconnoît ; elles n'augmentent ni ne diminuent au moins pour l'ordinaire ; et c'est là leur troisième état par lequel nous croyons devoir commencer, parce qu'il apprendra à connoître les bornes des deux autres.

Le troisième état des écrouelles.

Cet état est le plus commun, ou du moins celui pour lequel les médecins sont le plus consultés; il est généralement connu, et il importe, comme on va le voir, de le bien examiner.

Obs. V. Une femme avoit depuis son enfance des tumeurs écrouelleuses au cou, qui étoient bien caractérisées par les autres symptômes ordinaires : la malade vint à perdre ses règles par son âge, les écrouelles grossirent un peu; elles furent regardées comme une maladie nouvelle par des gens qui avoient ouï parler de la vertu des eaux *Bonnes* et de l'action du mercure : la malade fut traitée par notre remède; elle mourut dans le traitement, les tumeurs au cou ayant suppuré.

Un homme naturellement sec et bilieux, qui avoit depuis long-temps des tumeurs écrouelleuses au cou, devint sujet à de vives coliques, à la suite desquelles parut une tumeur fort considérable au mésentère : on soupçonna que c'étoient des glandes écrouelleuses, comme celles du cou; on traita le malade par des apozèmes, des frictions mercurielles, et les eaux de *Barèges :* il mourut hydropique très-peu de temps après.

Nous avons encore vu périr, par l'action des eaux *Bonnes,* un enfant qui vivoit depuis bien du temps avec tout le mésentère squirrheux, et le cou plein de tumeurs écrouelleuses, ainsi qu'un jeune homme qui avoit le foie pris, et les glandes du col fort gorgées : enfin nous avons vu une femme qui avoit depuis long-temps des glandes au cou, avec un squirrhe à l'utérus, et d'autres symptômes des écrouelles, périr au retour de *Barèges.*

Nous pourrions encore parler de bien d'autres que nous avons vu succomber aux mêmes eaux et au mercure, administrés inconsidérément et sans méthode, pour des tumeurs aux mamelles, sous les aisselles, pour des caries et des ulcères écrouelleux, sans parler de ceux dont les tumeurs étoient internes.

Telles étoient les tumeurs écrouelleuses dont parle Fabrice Hildan, qui étouffèrent un malade qui avoit le cou plein de glandes, et qu'on traitoit avec les eaux de Baden, ainsi que celles d'un autre malade cité par le même auteur, et qu'un charlatan fit mourir en lui faisant des opérations sur des tumeurs écrouelleuses : telle étoit la tumeur à la rate, qu'on opéra contre l'avis de Lotichius; ce dont le malade mourut.

Rien n'est si grand, rien ne mérite tant d'être bien médité, rien enfin ne fait tant d'honneur à l'art de guérir, considéré comme il doit l'être, que ce qu'Hippocrate dit au sujet des cancers occultes, *non curati longius perdurant tempus.*

Le plus court parti qu'il y ait à prendre, est d'abandonner de certaines maladies à elles-mêmes; on a beau faire lorsqu'elles sont à un certain point, on ne sauroit en venir à bout. Ce précepte est plus important qu'on ne pourroit le croire; et il n'est pas douteux qu'étant bien entendu, il ne puisse sauver la vie à bien des écrouelleux, ainsi qu'à bien d'autres malades atteints de maladies

chroniques, qu'on ne fait souvent qu'irriter par des remèdes appliqués mal à propos.

Mais comment faire comprendre à bien des gens quel est le prix de cette modération? comment la concilier avec ce que tant d'auteurs recommandent sur l'importance, et même la nécessité de certains remèdes?

Obs. VI. Nous fûmes consulté il y a neuf ans par une fille âgée de vingt-cinq ans, qui depuis l'âge de quinze ans avoit des glandes au cou, qui avoit toujours été mal réglée, dont le ventre se bouffit et se durcit ensuite, sans doute, par des tumeurs au mésentère ou à la matrice, qui avoit les deux mamelles squirrheuses, qui vomissoit presque tout ce qu'elle prenoit, qui avoit de temps en temps les extrémités inférieures fort enflées, la face bouffie, pâle et plombée, qui avoit perdu ses dents, craché du sang et des *purulences*, et qui enfin ne pouvoit uriner qu'en se sondant elle-même, ce qu'elle ne faisoit jamais qu'en se blessant et en rendant du sang avec l'urine.

Tout bien examiné, nous crûmes qu'il étoit de notre prudence de ne point attaquer une pareille maladie; car, par où commencer, et comment s'y prendre? en un mot, nous conseillâmes à la malade de vivre comme elle l'entendroit, sans pourtant faire aucun excès, et d'éviter surtout toute sorte de donneurs de remèdes, de quelque état qu'ils fussent.

Qu'est-il arrivé? c'est que cette malade vit encore; elle va et vient; elle travaille, autant qu'il est possible, avec les mêmes infirmités, qu'elle a toujours; elle fait presque tous les jours du sang par les urines, en se sondant; elle crache tantôt des matières purulentes, tantôt du sang; elle a des accès de fièvre fort vifs de temps en temps, et avec tout cela elle vit, et nous ne doutons point qu'elle n'eût succombé aux remèdes.

C'est après des expériences réitérées que nous sommes forcé de faire cet aveu, qu'il nous seroit bien aisé d'appuyer de plusieurs autres observations semblables. Nous avons, comme tant d'autres, en sortant des écoles, payé le tribut aux idées des maîtres, qui inculquent aisément leurs dogmes dans l'esprit des jeunes gens; ceux-ci viennent, s'ils sont sages, à découvrir dans la pratique combien ils sont loin de compte avec le plan qu'ils s'étoient formé: nous avons enfin connu combien il est important de savoir distinguer, *quæ sunt artis.*

Ainsi, notre premier soin, en voyant un écrouelleux, est d'examiner s'il est incurable, ou s'il n'est pas dangereux de le traiter.

L'âge du malade nous fixe d'abord à cet égard: il est assuré que si c'est un adulte, il guérit plus difficilement qu'une jeune personne; non pas que nous regardions *toujours* les adultes comme incurables, ainsi que Wiseman; mais c'est qu'en effet il faut toujours, dans ces cas, modérer son espérance, surtout lorsque les écrouelles sont anciennes.

D'ailleurs, si c'est une femme qui n'est pas réglée, et dont on ne puisse pas se flatter de rétablir les règles, soit à cause de son

âge, soit à cause de sa constitution, nous n'entreprenons point de la traiter.

Enfin, quand même le malade seroit un enfant, si son mésentère est pris depuis long-temps, s'il souffre jusqu'à un certain point, s'il a la fièvre, et souvent le dévoiement, s'il est sujet à la toux sèche et à des difficultés de respirer, avec les hypocondres élargis, la face pâle, et tout le corps fort maigre, nous croyons qu'il convient de ne pas lui administrer des remèdes, et qu'il est *vraisemblablement* incurable; l'état d'enfance exige pourtant des considérations particulières, dont nous parlerons tout à l'heure.

Au reste, il convient de distinguer, dans les maladies incurables, celles qui ne peuvent qu'empirer par un traitement quelconque, et dont on espère, qu'abandonnées à elles-mêmes, elles ne tueront pas le malade, d'avec celles où le malade est évidemment mort, si on ne lui fait des remèdes.

Il est permis, dans ce dernier cas, de tenter quelque médicament: *extrema*, comme on dit, *extremis*. Il seroit bon cependant qu'on modérât la pente que bien des gens ont à éprouver de certains remèdes, et à se conduire seulement par la médecine et la chirurgie *rationnelles*.

Quant à nous, nous croyons avoir fait tout ce qui convient, en distinguant avec attention les écrouelleux qu'il faut abandonner à eux-mêmes, d'avec ceux qu'on peut traiter avec espoir. Mais, comme nous l'avons remarqué plus haut, l'expérience nous a convaincu qu'il ne faut pas se déterminer trop tôt à regarder une maladie comme incurable, ou faite pour résister aux remèdes et au régime; ce qui se voit surtout dans les enfans écrouelleux: il y en a qui paroissent perdus sans ressource, et qui pourtant se remettent quelquefois sans aucune sorte de remèdes.

Nous pourrions citer des observations de pareils malades, dont nous n'avons pas osé entreprendre le traitement, et qui ont repris par la suite des forces et de l'embonpoint; tant il est vrai que la révolution du tempérament et *la mutation de l'âge puéril*, comme dit Chauliac expliqué par Joubert, font des effets surprenans sur les écrouelleux; ce qu'il ne faut jamais perdre de vue, et dont nous parlerons encore ci-après.

Traitement palliatif du troisième état des écrouelles.

Les remèdes que nous ne croyons pas convenables dans ce cas, ne sont que de ceux que nous nommons *curatifs*; mais les simples *palliatifs* conviennent sans doute: le corps d'un écrouelleux décidé s'étant accoutumé aux ulcères, aux tumeurs et aux autres infirmités, il y auroit de l'imprudence à tenter une révolution impossible. Cicatriser les ulcères, dissiper les tumeurs, donner des fondans et des évacuans dans ces cas, c'est évidemment vouloir tuer le malade; mais on peut le soulager, l'aider à supporter plus aisément ses infirmités, et empêcher qu'elles n'aillent en empirant: c'est ce que nous avons fait dans bien des occasions, outre celle dont nous avons parlé. (*Obs. VI.*)

Obs. VII. Une Espagnole âgée de trente ans avoit des tumeurs écrouelleuses fort grosses au cou, du mal aux yeux, un squirrhe au foie, une toux séche et vive, avec difficulté de se coucher sur le côté gauche; un gonflement au pied et un ulcère à un des doigts de la main. Cet ulcère ayant rongé une phalange, et s'étant cicatrisé à la faveur des baumes ordinaires, la malade se croyoit en voie de guérison lorsque les tumeurs et son mal aux yeux augmentèrent; ce qui fit qu'elle nous consulta : nous fûmes d'avis, qu'après la saignée et quelques purgatifs, entremêlés avec la boisson de nos eaux pendant douze jours seulement, le malade se fit ouvrir deux cautères, un à un bras, et l'autre à la jambe; dès que leur suppuration fut en train, le mal aux yeux diminua, les tumeurs revinrent à leur premier état, et nous conseillâmes à la malade de s'en tenir là, observant seulement de se purger de temps en temps.

Obs. VIII. Une femme âgée de quarante-cinq ans, qui avoit depuis long-temps trois grosses tumeurs écrouelleuses au col, sans compter un goître considérable, et qui étoit d'ailleurs sujette à des attaques de vapeurs si vives qu'elles gonfloient prodigieusement toutes ses tumeurs, vint à perdre ses règles, et devint depuis sujette à un asthme et un crachement de sang périodique; ses glandes du col augmentèrent même, et elle étoit dans une situation si triste, qu'on auroit dit qu'elle alloit étouffer à chaque instant.

Nous nous bornâmes à tâcher de la remettre dans l'état où elle étoit avant d'avoir perdu ses règles : nous lui fîmes prendre les eaux de Barèges seules pour l'asthme, après la saignée et quelques purgatifs, et nous ouvrîmes deux cautères; ce qui diminua tous les accidens, et rendit les tumeurs aussi supportables qu'elles l'étoient depuis quinze ou vingt ans.

Ces deux exemples suffisent pour montrer comment nous nous comportons dans le cas dont il est question : le régime, le lait et les cautères précédés de quelques doses de nos eaux, sont alors nos secours. Nous prétendons augmenter les voies des excrétions par les cautères, et fournir moins de vivacité, de force et d'excrémens par le régime, en diminuant la quantité des alimens, et par l'usage du lait, dont les effets ordinaires qui sont l'affaissement et la foiblesse, sont favorables dans ce cas; nous considérons les tumeurs écrouelleuses comme faisant corps à part par rapport au reste des organes : il ne faut ni les agacer, ni les augmenter; il faut tâcher d'empêcher les humeurs d'aller y aboutir en grande quantité, et les traiter comme un squirrhe au foie, comme un calcul aux reins, comme des tubercules au poumon, en tenant les vaisseaux le moins pleins qu'il se pourra.

Remarquez que nous insistons plus sur le défaut de sang, de suc nourricier et d'excrémens, par lequel nous prétendons masquer ou éluder, pour ainsi dire, la maladie, que sur les lavages et les délayans et tant d'autres remèdes qu'on vante beaucoup comme propres à remplir les indications que nous avons en vue; et cela parce que l'expérience nous a appris que les remèdes pré-

tendus adoucissans irritent au lieu d'adoucir, et hâtent le cours du mal au lieu de l'arrêter; ils gâtent les digestions; ils allument la fièvre et bouleversent les excrétions, qui vont enfin aboutir à la partie affectée, comme nous le prouverons par l'observation suivante.

Obs. IX. Un homme âgé de cinquante ans avoit depuis plus de vingt quelques grosses tumeurs écrouelleuses au cou : dès qu'il faisoit quelque débauche, dès qu'il se dérangeoit de sa façon de vivre, soit en buvant ou en mangeant plus qu'à l'ordinaire, soit *en prenant quelques matins de suite des lavages, des apozèmes et même du lait;* enfin, dès qu'il survenoit quelque épidémie particulière, il devenoit sujet à des gonflemens singuliers de ses glandes, qui formoient quelquefois des attaques périodiques, comme des attaques d'asthme, et dans lesquelles il imitoit évidement en respirant le bruit que font les cochons (ce que nous avons indiqué ci-dessus, *dixième fait.*)

Nous avons encore vu périr quelques écrouelleux par des *rejets* d'une maladie qui portoit sur la poitrine de ceux dont le tempérament étoit bien constitué, et qui alloit aboutir aux glandes des écrouelleux.

Ainsi tout est quelquefois dirigé vers les glandes et les ulcères des écrouelleux, et on est bien étonné, lorsqu'on ne s'y attend point, de voir de ces mauvaises *directions* de matières excrémentitielles succéder même à l'usage des remèdes délayans et adoucissans, ainsi que des incisifs.

Ce qu'il y a de plus utile à faire, est de modérer les malades sur la nourriture : il faut leur laisser celle dont ils usent ordinairement, et à laquelle leur estomac est fait; ne leur donner, pour ainsi dire, ni de plus mauvais, ni de meilleurs alimens; mais leur en diminuer la dose autant qu'il se pourra.

Observations particulières.

Nous finirons cet article en rapportant quelques observations particulières sur des écrouelleux, que nous ne pourrions pas placer ailleurs.

Thomas Bartholin parle d'un paysan qui eut en deux ans de temps un pouce si gros qu'il approchoit de la tête d'un homme; nous avons vu tous les doigts de la main ayant chacun trois ou quatre tumeurs si prodigieuses, que la moindre étoit de la grosseur d'un œuf de poule : il y avoit une pareille tumeur au milieu du rayon. Ces tumeurs s'étoient formées peu à peu en trois ans; elles sembloient des vessies, dans lesquelles on sentoit *craquer* quelque chose de cartilagineux, ou comme du parchemin sec; elles sembloient aussi emphisemateuses; elles avoient quelque rapport avec celles qui sont représentées dans une figure de la Chirurgie de Heister. Ce qu'il y a de singulier, c'est qu'elles étoient traitées par des gens qui ne visoient pas à moins que de les fondre au moyen des mercuriaux, dont nous fîmes cesser l'usage, parce qu'ils commençoient à éprouver le malade, qui auroit infailliblement été la victime de ces remèdes.

Le même Thomas Bartholin parle d'un steatome à la vessie : nous en avons aussi trouvé dans les cadavres des écrouelleux, et notamment trois ou quatre qui avoient été pris pour des pierres à la vessie, dans un sujet dont nous trouvâmes tout l'os innominé du côté gauche fondu, depuis le pubis jusqu'au bord postérieur de l'ischium, et comme une bouillie très-claire, sentant plus l'aigre fétide que le pourri. Les cartilages de la cavité cotyloïde, celui de la tête du fémur, et le ligament rond qui nageoient dans une espèce de matière glaireuse, étoient sains dans leur état naturel, séparés de leur os comme par une menstrue qui n'auroit fondu que ceux-ci (car le col du fémur et sa tubérosité étoient aussi fondus).

Paracelse parle des nattas cartilagineuses, des charnues et des ligamenteuses : on en a vu dans notre pays une aux os innominés, qui commença par une légère exostose sur leur surface externe, et qui vint à acquérir le volume du plus gros potiron, qui étoit en partie cartilagineuse, en partie osseuse, et pleine d'une matière couleur de lie, et qui fut opérée par un charlatan, entre les mains duquel le malade mourut.

Enfin, Severinus parle d'une tumeur prodigieuse à la cuisse, qu'il appelle *œdemosarca;* nous avons vu toute l'extrémité inférieure de la grosseur d'un homme ordinaire; la jambe avoit plus de trois pieds de circonférence, et elle étoit pleine d'ulcères, ainsi que tout le tour du cou. Il arrivoit à cette prodigieuse extrémité à peu près ce que nous avons vu arriver à un gonflement général de tout le bras, qui augmentoit ou diminuoit à vue d'œil, suivant le temps et les passions du malade; de sorte qu'on pouvoit aisément voir s'il sentoit vivement quelque chose par le gonflement subit de son avant-bras et de ses doigts : il ne pensoit point, il ne faisoit pas le moindre effort sans que ce bras s'en ressentît; ce qui paroît moins singulier à ceux qui ont bien étudié l'économie animale, qu'à ceux qui n'ont que quelques notions générales et indéterminées.

Le deuxième état des écrouelles.

Venons au deuxième état, que nous avons dit être caractérisé par des signes qui indiquent le *développement* de la maladie, dont l'augmentation des glandes, la formation des ulcères, et les autres symptômes plus ou moins urgens indiquent les progrès.

Cet état, que nous avons comparé à la fièvre d'*évacuation* des maladies aiguës, ou à ce que les anciens nommoient *perturbatio critica,* nous paroît n'être autre chose qu'une sorte de fièvre, qui doit fondre les feuillets de substance cellulaire dans lesquels le *virus* écrouelleux s'est tenu caché jusqu'à ce que le temps l'ait enfin développé. C'est à cette sorte de *suppuration* que nous attribuons la fièvre, les indigestions, les foiblesses et les tumeurs qui se montrent dans cet état, ainsi que la maigreur, qui n'est cependant pas toujours bien apparente; ce que nous avons remarqué dès le commencement (*septième fait*).

Ce point de vue, sous lequel nous considérons le deuxième état

des écrouelles, fait d'abord sentir que nous le regardons, à certains égards, comme une sorte de *travail dépuratoire*, dont nous ne sommes pas alarmés, pourvu qu'il soit contenu dans des bornes convenables.

En un mot, nous trouvons dans ce *développement* de la maladie un commencement, une fin, des effets, des crises, ou des évacuations par les veines, les sueurs, les ulcères et les tumeurs squirrheuses même : nous ne doutons point que si nous nous étions attachés à le peindre à la façon d'Hippocrate, nous n'eussions trouvé un certain ordre dans sa marche ; mais nous avons abandonné cette précision scrupuleuse, comme n'étant que de pure curiosité.

Quoi qu'il en soit, l'expérience nous a appris, que, quelle que soit la vertu de nos remèdes, il n'est pas question de les employer sans considération : il est important de laisser aller la maladie jusqu'à un certain point, de ne pas faire de trop promptes révolutions, et de ne pas se presser dans l'application des remèdes, qui ne font, comme nous l'avons insinué ci-dessus, que donner une sorte de fièvre, qui doit nécessairement, pour produire quelque bon effet, avoir un certain rapport avec celle que la nature excite : tout ce que nous avançons peut être conclu des observations suivantes.

Obs. X. Un enfant âgé de treize ans, décidé écrouelleux par des ulcères et des tumeurs qui augmentoient de jour en jour, et par d'autres symptômes ordinaires, fut traité à Barèges par les bains tempérés, la boisson des eaux et les frictions : il guérit en fort peu de temps ; tous les symptômes de la maladie disparurent entièrement ; mais il retomba l'année d'après : il fallut revenir aux mêmes remèdes, qui, étant administrés avec plus de modération, et soutenus par les amers, le quinquina et les absorbans, réussirent enfin à établir une guérison assurée ; ce que les suites ont prouvé, puisqu'il n'y a point eu de rechute.

Obs. XI. Un homme âgé de quarante ans, qui avoit vécu pendant sa jeunesse dans un climat fort marécageux, où il ne buvoit que de l'eau de puits fort mauvaise, fut attaqué en même temps de trois tumeurs écrouelleuses, l'une au cou, l'autre au doigt index, et l'autre au pied. Nous le mîmes, après les remèdes généraux et les vomitifs réitérés, qui procurèrent des évacuations très-glaireuses, à l'usage des eaux Bonnes et des frictions mercurielles, qu'il se donnoit lui-même : il fut tellement soulagé après la quatrième friction, c'est-à-dire au huitième jour, et après trois semaines de l'usage des eaux, qu'il se crut guéri ; et comme il attribuoit sa guérison aux eaux seules, qu'il buvoit avec délice, il s'en gorgea, il négligea le mercure, il cicatrisa ses tumeurs, qui avoient suppuré : il ne lui restoit qu'un point de carie au doigt de la main ; il reprit des forces : nous l'exhortions tous les jours à ne pas se croire si tôt guéri, et à aller aux eaux Bonnes pour y finir ses remèdes, et même à se faire ouvrir un cautère, ce que son âge nous sembloit exiger ; il ne nous écouta

point. Enfin, il vint quelque temps après à cracher le sang, et il nous avertit que lorsque ayant traité et guéri son crachement de sang par les mêmes eaux Bonnes, ses favorites, il sentit une tumeur dans le bas-ventre : nous le trouvâmes avec la fièvre; il n'étoit plus temps de détourner le coup; tout le mésentère étoit pris; le malade mourut enfin avec une suppuration dans les glandes de cette partie.

Ainsi il convient de ne pas trop se presser, afin de produire un changement durable, et qui n'empire pas l'état du malade; il faut même se rassurer contre les craintes que pourroit causer l'augmentation des symptômes, qui suit quelquefois les premières prises de nos remèdes; car outre qu'il est très-naturel d'imaginer qu'ils ne peuvent agir qu'en augmentant un peu les accidens, ce que nos eaux font ordinairement dans toute sorte de maladies, c'est que nous avons observé que cette augmentation est de bon augure, comme on peut le voir dans les observations précédentes.

Obs. XII. Nous nous contenterons, entre quelques cas que nous pourrions rapporter ici, de choisir celui d'un paysan âgé de quarante ans, qui ayant depuis quelques années des tumeurs au cou, un ulcère fistuleux avec carie de deux côtes, et un gonflement au genou, qui sembloit tenir de l'anchylose, fut guéri radicalement à Barèges, au moyen des eaux et des frictions mercurielles.

C'est ce qui nous faisoit dire contre Wiseman (ci-dessus), et quelques autres, que les écrouelleux adultes ne sont pas toujours incurables. Il paroît qu'on a confondu les écrouelleux que nous disons être dans le troisième état, avec les écrouelleux d'un âge avancé; on peut être fort jeune, et avoir des écrouelles fort avancées, et qu'on peut regarder comme anciennes, et nous en avons vu de fort récentes dans des vieillards mêmes.

Cependant l'enfance est l'âge le plus favorable à la guérison même du second état des écrouelles : nous l'avons déjà dit; et nous pourrions rapporter, si tout le monde ne convenoit de cette vérité, des guérisons faites avec nos eaux et les frictions locales, sur les enfans presque aussi jeunes que celui dont parle Rulland, qui en guérit un de douze jours.

Quelques purgatifs, des vomitifs, des croûtes au visage ou à la tête, une coqueluche, une attaque de vermine, suffisent souvent pour dissiper des tumeurs écrouelleuses dans des enfans : on les voit quelquefois aller et venir, et il ne faut pas les craindre jusqu'à un certain point, pourvu cependant qu'elles soient si légères qu'elles ne risquent pas d'avoir des suites; ce que l'usage apprend à distinguer.

Il est un temps où les jeunes filles sont souvent attaquées des écrouelles au second degré, qui est aussi fort favorable à leur guérison, ou à l'action des eaux et du mercure : c'est celui où elles sont à la veille d'avoir leurs règles; l'action que l'approche des règles excite, la révolution qu'elle fait sur toute la machine, jointe à celle des remèdes, finissent heureusement par une éva-

cuation naturelle, qui dissipe, pour peu qu'on l'aide, toute sorte de symptômes.

Le quinquina nous paroît essentiel dans ces cas ; nous lui avons même quelquefois joint le safran, afin d'augmenter la vertu emménagogue ; il semble avoir plus de penchant à porter à la matrice que le mercure et les eaux, qui se laissent quelquefois conduire par le courant des excrétions, qui vont aboutir aux organes spécialement affectés par les écrouelles. Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire de rapporter des observations de cures faites dans ces occasions, qui sont évidemment plus aisées à conduire à une fin heureuse, que toutes les autres dont nous avons parlé, pourvu que la matrice n'ait pas totalement perdu son action ; ce qui fait alors que les écrouelles des jeunes filles rentrent dans la classe de celles qui sont du troisième état ; car comme l'évacuation des règles favorise la guérison des écrouelles, de même aussi leur suspension les aggrave singulièrement, et leur fait parcourir leur temps bien plus vite qu'elles ne le font sur les écrouelleux du sexe masculin.

Traitement palliatif du second état des écrouelles.

On peut trouver des oppositions à la cure radicale de la part des malades et des assistans ; et il est même quelquefois impossible de l'entreprendre, quelque bonne volonté qu'on ait, vu la complication qui peut se rencontrer : outre que, comme nous l'avons déjà remarqué, il ne faut pas toujours en venir brusquement à ce traitement, il faut dans tous ces cas avoir recours à des palliatifs, dont les occasions font assez sentir la nécessité.

Nous serions fort portés à regarder nos eaux seules, et prises à l'ordinaire, comme un palliatif convenable et très-approprié, tant est grand le nombre des écrouelleux qui viennent en user à chaque saison, et qui se retirent ayant calmé de beaucoup leurs maux ; mais comme il y a bien des gens qui, s'en rapportant aveuglément à la réputation que nos eaux ont acquise depuis quelque temps, en espèrent trop, et viennent quelquefois s'y rendre plus malades, nous croyons qu'elles ne doivent être données à titre même de palliatif, qu'après un mûr examen de l'état du malade, et du changement souvent trop favorable que ces eaux font dès les premiers jours de leur usage.

Le lait convient encore, ainsi que les toniques, les absorbans et les purgatifs dans ces cas ; mais leur usage demande aussi bien des précautions.

De tous les remèdes palliatifs, le cautère est celui qui suspend le plus efficacement le progrès des écrouelles, ou qui retarde le plus leur *développement.* Nous voyons tous les jours des Espagnols chargés d'écrouelles qu'ils ont *suspendues* par les cautères, qui conviennent, et que nous employons surtout lorsque le mal gagne, par exemple, les yeux, qu'il est important de dégager fort vite, parce que, pour peu qu'il se fasse de suppuration dans ces parties, elles ne reprennent jamais leur disposition naturelle : elles restent toute la vie sujettes à des fluxions fort incommodes.

Les cautères nous ont souvent empêché ces accidens, et nous donnent le temps de préparer la cure radicale, qu'il faut toujours diriger sans se presser.

Le premier état des écrouelles.

Nous voici enfin parvenus à l'état des écrouelles le plus difficile à connoître et à traiter, et en même temps celui qu'il seroit le plus important de pouvoir guérir radicalement.

Il est ordinairement mieux caractérisé dans les enfans nés de parens écrouelleux, soit que l'ayant porté du ventre de leur mère, ils se trouvent déjà plus près du second état, soit qu'on y fasse plus d'attention à cause de la constitution des parens, soit enfin parce que ceux qui deviennent écrouelleux par accident sont mieux constitués et résistent plus aux effets du virus.

Quoi qu'il en soit, il seroit bien consolant de pouvoir dire, voilà un enfant écrouelleux au premier degré; il faut le traiter, arrêter les écrouelles, les empêcher de parcourir leur temps; et voici quels sont les remèdes qu'il faut employer.

On sauveroit par là bien des peines à des malades chargés d'infirmités d'autant plus fâcheuses, qu'elles tiennent toujours du virus qui fomente leur principale indisposition : on épargneroit à bien d'autres des douleurs, des opérations, et des traitemens douloureux; enfin, on empêcheroit peut-être que ce virus ne vînt à se transmettre des pères et des mères aux enfans, ce qui couperoit racine à une infirmité qui ne porte que trop sur l'espèce humaine.

Mais outre qu'il est impossible de résoudre les parens d'un enfant à le livrer à un traitement dont il ne leur semble pas avoir besoin, c'est que, n'étant pas assez sûrs de nos remèdes, nous n'oserions jamais le recommander d'une certaine façon : après tout, il ne nous est pas permis de tenter des manœuvres qui paroissent pouvoir avoir quelque heureux succès, mais qui pourroient aussi avoir de mauvaises suites.

En un mot, nous ne saurions, sur ce qui regarde le traitement radical de ce premier état des écrouelles, rapporter que des présomptions, fondées à la vérité sur quelques observations, mais, qu'à dire vrai, nous ne regardons pas nous-même comme concluantes, quelque bonne envie que nous eussions de faire quelque découverte utile sur une matière aussi importante.

Rappelons d'abord ce que nous avons remarqué, en peignant les écrouelles en général (*premier fait*); la pâleur, la grosseur des lèvres, la maigreur, la foiblesse et quelquefois même la vivacité d'esprit dont nous n'avons pas parlé, et que quelques auteurs mettent au rang des symptômes des écrouelles : joignez à cela la voracité, un certain air *luride, have*, une voix rauque, des propos d'enfant gâté, les épaules élevées, et un je ne sais quoi qu'on ne peut pas exprimer, et qui excite sur un connoisseur une méfiance qu'il trouve presque toujours fondée, vous aurez les caractères du premier état des écrouelles.

Or, comme nous l'avons dit bien des fois, tout cela dépend de

la constitution du suc nourricier, qui étant *appauvri* par les acides développés dans les humeurs, a perdu sa *ductilité*, et a fourni moins de substance cellulaire aux fibres des nerfs; qui, étant dégagés des gaînes que la nature leur ménage ordinairement, se trouvent plus *vibratilés*.

C'est donc l'amélioration du suc nourricier que l'on doit avoir en vue dans le traitement du premier état des écrouelles, afin d'empêcher ses progrès.

Il nous paroît qu'il est bon d'entreprendre cette curation *ab ovo*, et de commencer, lorsqu'on le peut, par traiter le père et la mère: en effet, nous avons observé que des parens écrouelleux avoient fait des enfans plus vigoureux, après avoir été guéris, après avoir changé d'air, et avoir pris nos eaux, qui sont singulièrement *prolifiques*, qu'avant qu'ils eussent fait aucun remède.

L'enfant étant né, pourquoi ne pas lui donner, avec une nourrice choisie, comme on le fait ordinairement, des remèdes qui pussent emporter l'impression héréditaire? Pourquoi ne pas traiter sa nourrice, afin de lui faire téter un lait chargé de parties qui pussent s'opposer aux progrès du virus? Nous avons souvent, comme tant d'autres, purgé des enfans de cette manière.

Mais comme le lait de femme nous paroît avoir plus d'analogie avec toutes les modifications que peuvent prendre les sucs des enfans, nous croyons que le lait des animaux résisteroit plus à la disposition écrouelleuse; nous choisirons le lait de vache et de chèvre, par préférence à celui des brebis, parce que ces derniers animaux sont sujets à des tumeurs qui ont beaucoup de rapport aux écrouelles: nous avons vu des enfans dans la montagne nourris de cette façon, et qui étoient plus sains et plus vigoureux que leurs frères, qui avoient été nourris par leur mère, qui avoit des écrouelles.

Comme le lait, quel qu'il soit, a toujours du penchant à prendre la tournure acide que nous avons dit se trouver dans le suc nourricier des écrouelleux, il seroit à souhaiter qu'on pût lui substituer, même dans l'enfance, une liqueur plus active et plus directement opposée au levain que l'on craint; les panades faites avec de la pâte cuite et fermentée auroient peut-être les qualités propres pour cela : nous les croirions très-convenables, surtout si l'on y ajoutoit un peu de vin. Toutes nos nourrices ont éprouvé que le pain trempé dans le vin rend les enfans plus forts et plus robustes; c'est précisément ce que nous voudrions faire dans les écrouelleux dont nous craignons la foiblesse et la débilité : c'est pourquoi nous serions d'avis qu'on leur fît des panades avec un peu de vin cuit si l'on veut, et quelques aromates, comme la cannelle, qu'on pourroit aussi soutenir par quelques prises de chocolat de santé, dont le principal ingrédient nous semble avoir les qualités convenables pour combattre l'état écrouelleux, et auquel nous joindrions encore l'usage des châtaignes bien cuites et mises en bouillie.

Nous aurions aussi recours à nos eaux, que nous avons déjà fait prendre à des enfans, et dont une fille, qui est d'une con-

stitution écrouelleuse, fait sous nos yeux depuis cinq ans sa boisson ordinaire : elle ne vit que d'eau Bonne et de café ; elle ne peut absolument retenir que ces deux liqueurs : elle vomit toute autre chose, même l'eau pure très-souvent, et elle a avec cela de l'embonpoint.

Un enfant nourri comme nous le proposons deviendroit encore plus fort si on l'accoutumoit à des bains froids ; nous avons vu un jeune homme dont tous les frères étoient écrouelleux, et qui s'étoit préservé de cette maladie en se baignant souvent dans l'eau froide, en rompant même quelquefois la glace, comme on le fait dans certains pays du nord.

On voit que notre intention est de rendre le suc nourricier plus compacte. Il nous paroît que chaque digestion apporte aux premières fibres une sorte de couche de substance nourricière qui devient ensuite cellulaire : nous croyons que la nutrition se fait dans toutes les parties comme dans les os, couche par couche, ainsi que dans les végétaux, ce que nous avons déjà indiqué plus d'une fois ; or, les alimens que nous proposons, joints à un régime convenable, appliqueroient plus intimement toutes les couches de tissu cellulaire les unes contre les autres, ce qui rendroit les vaisseaux plus forts, plus actifs, et plus propres à pétrir et à mêler les humeurs, et à faire les excrétions.

Tout ce que nous venons de proposer n'est, à proprement parler, qu'une sorte de traitement *prophylactique* ou *préservatoire*, puisqu'il ne s'agit que d'empêcher que le suc nourricier ne se charge de mauvais *miasmes*, qui viendroient à faire des ravages dans la suite; mais ce n'est pas là *détruire* ou *déloger* ceux que l'enfant peut avoir déjà, quelques précautions qu'on ait prises: on peut bien parvenir à les masquer de façon qu'ils ne se montreront pas si aisément; mais ils seront toujours *nichés* dans quelques couches du tissu cellulaire, qui étant comprimées et soutenues par de nouvelles couches saines, pourroient à la vérité ne pas changer grand'chose à la constitution des parties, mais qui resteroient toujours, et qui ne *joueroient* pas à proportion comme les autres.

Nous seroit-il permis de proposer nos présomptions sur la façon dont on pourroit les détruire ou les faire suppurer, comme nous disions plus haut (*frict. Merc.*), que cela doit arriver? L'*inoculation* des écrouelles nous paroîtroit (si elle étoit possible) devoir produire cet effet : elle exciteroit d'abord quelques orages ; mais ils seroient salutaires : on pourroit les ménager pour cet âge tendre, où les parties sont si souples qu'il n'est pas à craindre qu'il arrive des *états* fâcheux.

On pourroit, s'il en étoit besoin, préparer les malades avant de leur donner, ou bien de leur *développer* les écrouelles : ceux qui les ont au premier degré doivent vraisemblablement payer le tribut entier, et passer par les deux autres, auxquels ils risquent de ne pas résister ; pourquoi ne pas les hâter, dès que l'enfance paroît plus favorable à leur terminaison, que l'âge plus avancé.

En un mot, nous procéderions, s'il étoit permis de le faire, au

sujet des écrouelles, comme on procède en Angleterre au sujet de la petite-vérole, et comme nous avons nous-même procédé après d'autres praticiens à l'égard de quelques galeux pleins de dépôts et de tumeurs singulières, que nous avons dissipées en redonnant la gale.

Mais quelque bien fondée que nous semble cette manœuvre, quoique nous pensions qu'elle pourroit avoir lieu dans bien d'autres maladies, nous nous garderions bien de la mettre en œuvre : nous ne la proposerions pas même, si nous croyions que quelqu'un fût assez hardi pour en user contre l'authenticité des lois, et avant que cette méthode fût revêtue de leur autorité; nous en parlons seulement en passant, pour la soumettre à des gens plus éclairés et plus à portée de la répandre, s'il le falloit.

Ajoutons seulement que nous avons observé que, de tous les écrouelleux, ceux qui résistent le mieux, ce sont ceux dont les écrouelles commencent dès l'âge le plus tendre, et parcourent vite le premier et le second état. Il y a plus, c'est que ceux même qui arrivent jusqu'au troisième, s'y accoutument mieux quand ils sont jeunes, et n'en sont pas pour cela moins propres au travail, etc.

Traitement palliatif du premier état des écrouelles.

L'indication principale à remplir dans ce cas, outre la cure *prophylactique*, qu'il faut ménager bien sagement, comme l'exemple de cet enfant dont nous parlions (*changement d'air*) plus haut, ainsi que bien d'autres nous le démontrent, est d'empêcher, s'il se peut, que les ravages du second état n'aillent aboutir au cou et au visage, ou du moins qu'ils s'y montrent le plus tard qu'il sera possible.

Les cautères aux extrémités inférieures nous paroissent très-convenables dans ces vues, surtout dans les jeunes filles, en attendant que leurs règles paroissent.

C'est aussi le cas du mariage que Warthon propose : tous ceux qui sont mariés de bonne heure s'en trouvent bien : c'est peut-être là une des raisons qui ont fait que l'usage de se marier fort jeune s'est établi dans nos montagnes.

La santé des enfans qui doivent provenir de ces mariages nous paroissant dépendre de la jeunesse des pères et mères, nous ne saurions qu'approuver et recommander, autant qu'il nous est permis, ces sortes de mariages pour les jeunes gens écrouelleux.

Nous avons observé que les écrouelleux au premier degré sont des enfans plus sains que ceux qui le sont au second ou au troisième : on voit aussi quelquefois que les aînés des familles sont plus vigoureux que les cadets; ainsi il convient de marier les écrouelleux fort jeunes, tant par rapport à eux que par rapport à leurs enfans.

Nous avons même cru entrevoir, en comparant ce qui se passe dans les différentes familles de nos montagnes, où les alimens, l'air, l'eau et la façon de vivre sont les mêmes, qu'en mariant les écrouelleux fort jeunes, on pourroit enfin parvenir à détruire

peu à peu le virus, ou du moins le rendre si *léger*, qu'il feroit peu de ravages.

La révolution que produit l'âge de puberté *développe* quelquefois les écrouelles, à moins qu'on ne la dirige à sa destination par le mariage; cette direction, faite au moment qu'il faut, pendant trois ou quatre générations, ne serviroit pas peu, jointe à d'autres secours, à *châtrer* le virus.

Il faudroit, si l'on vouloit faire usage de ces précautions, pour combattre l'*endémicité* de la maladie, que les écrouelleux du second et du troisième état s'interdissent le mariage, ou qu'ils eussent assez de courage pour ne pas vouloir engendrer des malheureux; mais ce qu'il y a de fâcheux, outre bien d'autres raisons, c'est que nous savons, à n'en pouvoir douter, que les écrouelleux au second et au troisième degré, sont d'une *salacité* singulière; ils sont aussi vifs, aussi ardens que les pulmoniques, et que tant d'autres malades : ils croient se soulager en se livrant à leur passion, et même il semble qu'ils s'en trouvent mieux d'abord; mais on voit qu'à l'user ils abrégent leurs jours.

Au reste, il est aisé de concevoir comment le mariage peut contribuer à prévenir et à dissiper même certains symptômes des écrouelles: la chose parle d'elle-même dans les filles, surtout dans celles qui sont mal réglées; mais pour ce qui est des mâles, ils deviennent vigoureux par un exercice modéré, ce qui fait que toutes les lames du tissu cellulaire s'approchent plus les unes des autres, et font un total mieux lié et plus solide. Il arrive à tout leur corps à proportion, ce qui arrive aux mains d'un manœuvre : les callosités dont elles se couvrent sont une forte image de celles qui se forment dans tout le corps par des secousses réitérées, et par une expression des sucs trop aqueux, qui imbibent tout le tissu cellulaire, joint à ce que des exercices réglés distribuent, ménagent et dirigent les oscillations du mouvement *tonique* comme il convient.

Remarques importantes.

1°. Tout ce que nous avons dit des différens états des écrouelles ne renferme pas si précisément tous les cas qu'on ne puisse en trouver quelqu'un qui s'écarte plus ou moins des divisions que nous avons établies; mais nous ne nous sommes déterminés à ces divisions qu'après avoir vu un grand nombre d'écrouelleux de toutes les espèces : nous savons qu'ils diffèrent entre eux par de différentes nuances, et que ces nuances sont plus ou moins marquées, et plus ou moins apparentes, surtout au passage d'un état à l'autre.

Il y a plus, c'est que les trois états ne sont pas toujours de même durée dans tous les sujets : les uns restent long-temps dans le premier, et passent fort vite au troisième. Il y en a qui restent toute leur vie au second état, et n'avancent ni ne reculent, pour ainsi dire : tout cela dépend sans doute de la différence des tempéramens.

Quant à ce qui concerne les âges, celui de la jeunesse est en

général plus sujet au premier état qu'un âge plus avancé, et les adultes sont plus communément dans le troisième que dans les deux autres : cependant il n'y a rien de fixe là-dessus ; les écrouelles se montrent et se développent plus tôt ou plus tard, suivant des circonstances qui nous sont encore inconnues.

2°. On a dû s'apercevoir que nous ne parlions que des écrouelles *essentielles*, *idiopatiques*, ou *pures* et *simples* ; nous les avons considérées en les dépouillant de tout ce que les autres maladies peuvent y ajouter, et comme une maladie de naissance ou bien *acquise*, dans laquelle il n'y auroit aucune sorte de complication ou de *mélange*.

Mais la pratique apprend tous les jours qu'il est des écrouelles qui semblent être les symptômes ou les effets d'autres maladies, ou qui du moins ayant été *excitées* par ces maladies, ont pris un caractère qui en dépend singulièrement : par exemple, il y a des écrouelles *vénériennes*, des écrouelles *galeuses*, des *cancéreuses*, des *scorbutiques*, des *hémorrhoïdales*, sans parler de celles qui peuvent être le résultat de l'*assemblage* de plusieurs virus, et l'effet des maladies aiguës.

Chacun peut aisément sentir qu'il est important, pour traiter ces sortes d'écrouelles symptomatiques, d'avoir toujours égard à la maladie qui leur a donné naissance, qui les entretient, qui les défigure ou qui les masque.

3°. Nous n'avons pas parlé de la division des écrouelles en *sanguines* et en *phlegmatiques*, comme disoient les anciens, et en *bénignes* et *malignes*, parce que toutes ces différences ne nous semblent fondées que sur des symptômes, ou plutôt des accidens très-variables, et que d'ailleurs elles rentrent toujours, soit *bénignes*, soit *malignes*, soit *sanguines*, soit *phlegmatiques*, dans quelqu'une des classes que nous avons assignées.

Cependant ces considérations doivent avoir lieu dans la pratique, et on doit se tenir pour dit, quand on veut traiter cette maladie, qu'elle prend bien des formes qui la défigurent, et qui demandent des manœuvres variées.

En un mot, il en est comme de presque toutes les autres maladies, qui exigent, de la part de celui qui les traite, une attention scrupuleuse, pour les diriger et les faire rentrer dans le plan des traitemens généraux. Il n'est pas de maladie, soit aiguë, soit chronique, qui ne prenne quelquefois des tournures singulières, qu'il seroit aussi difficile de décrire qu'il seroit ridicule de ne pas supposer que les praticiens les moins accoutumés à voir des malades ne s'y trompent pas, et savent les distinguer des caractères essentiels et invariables des maladies.

DES TUMEURS SCROPHULEUSES, ET DE QUELQUES AUTRES SYMPTOMES.

Nous plaçons les tumeurs scrophuleuses au rang des symptômes des écrouelles : elles ne sont, suivant le plan que nous avons exposé, que l'effet de la suppuration qui arrive aux couches du

tissu cellulaire mal conditionnées, et qui se développe dans le second état des écrouelles.

Mais comme elles exigent quelquefois des traitemens particuliers, il est bon de les examiner avec un peu plus d'attention, afin de connoître plus évidemment les rapports qu'elles ont avec la cause des écrouelles, et comment il faut s'y prendre pour s'opposer à leurs progrès et aux mauvaises suites qu'elles peuvent avoir.

1°. Elles affectent ordinairement tout le genre glanduleux, pour des raisons que nous avons exposées fort au long ailleurs (*troisième fait*). Mais outre cela, on en trouve souvent sur le périoste, vers les articulations, en un mot, par tous les endroits où le mouvement du sang se fait peu sentir, et où les couches de la substance cellulaire sont moins élastiques, plus mollasses, et plus sujettes aux changemens spontanés de la *glue* qui les forme.

Mais quoique ces tumeurs soient l'effet du peu de mouvement que les humeurs ont dans leurs couloirs, cependant elles viennent à éclore à la suite de l'action des *courans* des liqueurs, qui se portent dans une partie plutôt que dans une autre ; ce qui a été démontré plus haut (*deuxième fait*), et qui ne contredit pas ce que nous avançons de la lenteur des sucs qui croupissent.

2°. Il paroît qu'on n'a jusqu'ici regardé ces tumeurs scrophuleuses que comme des *accidens* ou des *phénomènes bizarres* et singuliers, qui n'avoient aucune sorte de type, aucune régularité dans leur accroissement et dans leurs effets : cependant elles ne laissent pas d'avoir un ordre assez fixe dans leur développement; ce que nous allons tâcher de prouver.

3°. Il faut rappeler ici ce que nous avons observé (*neuvième fait*) sur les changemens qui arrivent aux glandes des écrouelleux, et sur les différentes dispositions dans lesquelles on les trouve après la mort; ces dispositions ont des rapports singuliers avec les trois états des écrouelles.

En effet, les glandes sont *maigres, rapetissées* et sans *action* dans le premier état : elles sont arrêtées dans leur accroissement; elles manquent de nourriture; elles sont livrées à elles-mêmes; au lieu que, dans le second, elles sont au commencement, *mollasses, imbibées* de mauvais sucs, *engorgées*, et quelquefois suppurées, et imparfaitement *carnifiées* : enfin les glandes sont, dans le troisième état des écrouelles, totalement *carnifiées, squirrheuses, enkystées*, dolentes ou indolentes, suivant la délicatesse de la partie dans laquelle elles se trouvent.

4°. Voilà donc trois façons d'être des tumeurs scrophuleuses, qui méritent, comme on le voit aisément, de n'être point négligées, et qui font déjà sentir la régularité de leur *marche*.

Il y a plus : c'est qu'elles ont entre elles des rapports bien différens de ceux que leur donne la disposition générale des écrouelles; voici en quoi ces rapports consistent.

Il est fort ordinaire de voir en pratique, que lorsqu'une glande du cou, par exemple, a paru, les glandes des aisselles, celles

des viscères, les tumeurs des articulations et les fluxions aux yeux, au nez et aux oreilles, se montrent du même côté; ce qui prouve qu'elles agissent en quelque façon l'une sur l'autre, ou que du moins elles sont les effets d'une cause générale qui affecte plus particulièrement tout un côté : il y a pourtant des exceptions à faire à cette règle, dont l'examen n'est pas de ce lieu; elle tient à la théorie des *départemens* des viscères.

Enfin, il est rare que plusieurs tumeurs écrouelleuses un peu éloignées l'une de l'autre se développent en même temps précisément.

Il est, au contraire, fort ordinaire d'observer que ce développement arrive tantôt au cou seulement, tantôt au mésentère, tantôt aux extrémités, et cela suivant le plus ou le moins de résistance que les parties opposent, et selon l'action des différentes causes occasionnelles qui nous sont inconnues.

5°. Cela posé, un praticien méthodique saura d'abord se fixer sur une tumeur scrophuleuse : il verra si elle est dans le premier état, ainsi que les écrouelles, ou bien au second, ou bien enfin si elle a atteint le troisième, ce qui n'est pas inutile à remarquer, puisque de ces trois états *découlent*, comme on va le voir, des règles de traitement fort différentes entre elles.

En effet, qu'y a-t-il à faire dans le premier état, si l'on est appelé par hasard? On distingue la disposition écrouelleuse par les signes que nous avons exposés (*premier fait*). Pour ce qui est des tumeurs ou des glandes, on les sent au cou, sous les aisselles, aux aines, arrondies, flottantes dans une substance graisseuse, mollasse et peu fournie : elles sont, comme on le sait, par l'ouverture des cadavres, ou simplement *flétries*, ou tout au plus un peu *durcies*; comment remédiera-t-on à cette *constitution?*

Il est évident qu'on irriteroit les parties en pure perte : la raison et l'analogie le dictent; mais l'observation nous l'a démontré plus d'une fois : les emplâtres, les embrocations, les douches, tout est inutile; on ne fera que décider plus vite le second état. Il faut, si on n'a pas cela en vue, en revenir au traitement que nous avons dit convenir au premier état des écrouelles; les topiques n'aboutissent à rien dans ce cas.

6°. Le second état demande plus d'attention; il est plus compliqué : tâchons de le simplifier autant qu'il est possible; commençons par suivre les changemens qui arrivent à une seule glande, indépendamment des rapports qu'elle a avec toutes les autres.

Elle étoit originairement, c'est-à-dire dans le premier état, *sèche*, *maigre*, un peu *dure* et comme *rapetissée*; elle commence dans le second état par se gonfler, comme nous l'avons dit ailleurs (*neuvième fait*). Les humeurs se sont accumulées et arrêtées dans les couloirs : la grosseur qui se manifeste est l'effet de cet arrêt des liqueurs; et cet arrêt ne s'est formé que dans les *parois* ou les *environs* de la première petite glande, qui fait le noyau de la tumeur, et qui est enveloppée comme par une *écorce*

faite au moyen des parties engorgées qui forment la grosseur actuelle. Tout ceci est fondé sur l'ouverture des cadavres et sur ce qui se passe dans les malades : cet état est peint d'après la nature.

Le praticien doit *pénétrer* dans les causes *évidentes* de cet engorgement et en prévoir les suites : s'il est causé, comme dans les jeunes filles, par l'action qui arrive à toute la machine, et qui tend à déterminer un *courant* d'humeurs vers la matrice, il y a lieu de se flatter que cet engorgement se dissipera à la faveur de l'ouverture que la nature ménage ; il ne faut alors que la suivre, exciter cette action, si elle est languissante, l'appuyer et la diriger par les remèdes généraux et contraires au virus écrouelleux, et par quelques topiques, non point *emplastiques*, tels que ceux dont nous parlerons plus bas, mais par quelques très-légères douches de nos eaux, par quelques frictions mercurielles et quelque embrocation, sans charger la partie d'aucune sorte de poids qui puisse l'irriter.

Si l'on ne peut pas se flatter que la nature fournisse un aboutissant aux humeurs qui sont en mouvement, c'est à l'artiste prudent à ménager les excrétions par des purgatifs, les autres évacuans et les fondans que nous avons proposés ailleurs, sans oublier les cautères, s'il le faut, et prenant toujours soin de proportionner les changemens qu'on veut produire dans la tumeur à ceux qu'on fait dans tous les excrétoires, puisqu'on ne sauroit la diminuer avec succès ou la dissiper, qu'autant qu'on aura ouvert une route aux humeurs qu'elle contient.

C'est là une de ces tumeurs qui se guérissent quelquefois d'elles-mêmes, et qui cèdent très-communément à nos eaux et au mercure : elles nous indiquent ce qui se passe dans les résolutions, qui ne corrigent presque jamais (ce qu'il faut bien remarquer) la disposition qui *constitue* le premier état d'une glande scrophuleuse : celle-ci reste ordinairement comme un petit corps à part, qui est même souvent devenu plus calleux qu'il ne l'étoit : car il n'est point de résolution qui ne soit suivie de callosité ou d'une sorte de *cicatrisation* qui succède à l'exfoliation de quelques lames de substance cellulaire ; ces lames se fondent ou se collent plus intimement dans quelque résolution que ce soit.

7°. On n'arrive pas toujours au moment favorable de la résolution : la glande qui a été engorgée pendant quelque temps s'est *durcie ;* elle a acquis, comme les dissections le démontrent, un degré de *carnification* fort différent de ce qu'on paroît penser ordinairement : toutes les membranes, toutes les cellules, presque tous les vaisseaux gorgés se sont collés les uns aux autres, comme les artères ombilicales se collent dans les enfans ; le total fait un corps *irréductible*.

On juge que cet état est formé par la longueur de la maladie, par la dureté de la tumeur, par son insensibilité ; et dans ce cas, quand même les remèdes généraux auroient détruit la disposition écrouelleuse, il ne faut pas se flatter que la glande reprenne son

premier état : elle restera toujours comme elle est; il est inutile de chercher des fondans; il n'en est point qui puissent *décoller* les parois des vaisseaux : nous leur avons toujours vu produire des effets funestes. Le plus court est d'abandonner la tumeur à elle-même, ou bien il faut l'emporter, pourvu que rien ne s'y oppose; ce qui est assez rare.

Ce sont là les glandes ou les tumeurs qui résistent à toutes sortes de traitement; on peut être fort bien guéri des écrouelles, et avoir de pareilles glandes : elles ont beaucoup de rapport avec les callosités qui suivent les jugemens de certaines maladies aiguës; elles n'ont pas de mauvaises suites, pourvu qu'on les ménage avec soin, et qu'on ne s'aheurte pas à les vouloir *fondre*.

8°. Mais la glande grossit quelquefois sans mesure : le *courant* des excrétious va aboutir à cette tumeur comme à une espèce de centre que la nature affecte; ce qui se voit surtout dans les femmes qui ont perdu leurs règles, dans les hommes dont quelque excrétion est *dérangée*.

On connoît cet état lorsqu'on s'aperçoit que la glande ne pouvant plus grossir, elle s'étend singulièrement; elle se *durcit* souvent avec douleur et inflammation, et puis elle se ramollit par degrés, avec des signes d'une suppuration sourde ou évidente. Le pouls change encore dans ce cas : il acquiert une nouvelle force par l'effort de la partie affectée, qui devient dès lors une sorte de *foyer* d'irritation; et les urines, ainsi que les autres excrétions, deviennent claires, ou ne charrient plus les *débris* de substance cellulaire qui doit sortir.

Il est évident, par tout ce que nous avons dit plus haut (*frict. merc.*) qu'il faut prendre cet état pour une sorte de crise qu'il importe de ménager et de favoriser; par conséquent il faut bien se garder d'avoir la résolution en vue; au contraire, on doit favoriser la suppuration.

Or, la tournure que la glande a prise fournit des vues qu'il s'agit de ne point laisser échapper. Cette glande, qui étoit presque *carnifiée*, ainsi que nous le disions tout à l'heure, et composée d'une seule substance homogène, comme *ligamenteuse*, devient pleine de petites *loges*, qui sont de petits *centres* ou *foyers* qui prennent un air de purulence. Ces *loges* sont souvent éloignées l'une de l'autre : communément elles occupent le milieu de la glande : elles semblent n'être que la *dissolution* de la *primitive*, qui servoit de noyau; ceci est encore tiré de ce qui se trouve sur le cadavre.

C'est ici le cas des topiques, des *emplastiques*, de la poix de Bourgogne, de l'emplâtre de Vigo, suivant le plus ou le moins de douleur de la partie.

Ces emplâtres fixent d'abord la direction du *courant* général, qui doit aller déposer les *excrémens* qui sont l'effet de la maladie ou des remèdes : ils agissent alors comme un corps à électriser appliqué sur un corps électrique, duquel les rayons de matière partent avec force et s'élancent vers l'obstacle; ainsi les emplâ-

tres sont une sorte d'obstacle qui agit en irritant, en *attirant* les oscillations, en empêchant l'évacuation de la transpiration, et en ramassant tous les sucs qui viennent aboutir dans cette partie, comme une espèce de miroir concave qui assemble les rayons de lumière dans un *foyer*.

Cette action excite dans la glande un mouvement dont le *foyer* principal, qui est souvent le centre, acquiert une force *centrifuge* qui fait que le petit dépôt augmente en rongeant la tumeur couche par couche, tout comme elle s'étoit formée. Les couches qui ont été les premières *obstruées, étranglées*, et privées du mouvement vital, en acquièrent un spontané plus ou moins développé, qui fait qu'elles résistent à l'effort des couches voisines, qui viennent elles-mêmes se briser contre l'obstacle qui est à leur centre, par les secousses des vaisseaux, par le mouvement expansif de la chaleur, et par les distensions qu'elles souffrent, vu la quantité des humeurs excrémentitielles qui abondent à chaque instant.

Ce travail est difficile, souvent très-lent et fort imparfait, lorsqu'il est livré à la nature seulement, ou lorsque l'art le dérange par des évacuations et des révulsions hors de saison, que nous avons vues avoir de funestes suites.

On dit que *le pus fait le pus ;* et cela est vrai dans cette occasion, ainsi que dans tant d'autres; mais les secours de l'art sont ici nécessaires. Nous venons de donner l'usage des emplâtres : on on a dit qu'ils *attirent* la matière; ce qu'ils opèrent vraisemblablement en formant un étranglement ou un appui contre lequel les parois de la glande et les tégumens viennent s'user imperceptiblement, ce qui, joint à l'action que les remèdes généraux excitent, doit avoir de bons effets.

Les *douches* de Barèges sont encore un remède très-commode et très-utile dans ce cas : elles commencent par *rétrécir* et *recroqueviller* sur elle-même une tumeur; elles l'animent et la réveillent au point d'exciter en peu de temps une suppuration abondante : nous leur avons vu *ramasser* et *circonscrire* des tumeurs irrégulièrement étendues, et causer des fontes et des suppurations que tous les autres remèdes n'avoient pu exciter.

Quels que soient les remèdes mis en usage, un praticien doit redoubler son attention dans le traitement de la tumeur dont il est question; elle paroît souvent totalement suppurée, tandis qu'elle n'est qu'à moitié pleine d'une liqueur *puriforme*. Il y a encore des callosités qu'il faut détruire, ce qui ne peut se faire que par le temps et en insistant sur des manœuvres qui achèveront ce qu'elles ont commencé.

Il faut donc bien se garder d'ouvrir ces tumeurs dès qu'on sent la fluctuation; mais il est aussi nécessaire de prendre garde qu'elles n'échappent par quelque sorte de clapier, et que les matières qu'elles contiennent n'aillent tomber dans quelque cavité : il est question de les ménager, de façon que tout le corps de la glande vienne enfin à être *dissous*. *Quandiù fieri potest, abces-*

sus clausus linquendus est, ut eò major glandulæ strumosæ pars per maturationem in pus abeat : nam tota, si fieri potest, absumenda, dit Etmuller; et c'est là le langage de tous les bons praticiens. Les différens cas qui peuvent se rencontrer leur apprennent à donner plus ou moins d'extension à cette règle générale : *Il faut ouvrir aussi tard que faire se peut les tumeurs scrophuleuses qui sont en suppuration.*

9°. Mais on n'est pas d'accord sur la façon dont l'ouverture de la tumeur ou de l'abcès doit être faite : quelques-uns proposent le fer, et la plus grande partie les caustiques; il y en a même eu qui ont employé le cautère actuel.

Nous croyons qu'il y a des cas indifférens dans lesquels ces trois méthodes peuvent avoir lieu : c'est à celui qui doit faire l'opération à choisir la manière qu'il jugera la plus convenable; mais il y a aussi des cas propres au fer, et d'autres qui sont faits pour les cautères. Enfin, il y en a pour lesquels il est bon d'employer le feu. Voici ce que nos observations nous ont appris à cet égard, et les règles que nous suivons dans la pratique.

Des trois façons d'employer le fer, nous préférons le bistouri fin, mince, étroit et bien emmanché, à toute sorte de lancettes, comme étant plus aisé à manier et à diriger dans les chairs; et, s'il se peut, nous donnons la préférence sur le bistouri même aux ciseaux bien affilés, parce que, quoiqu'il paroisse que le bistouri coupant plus *net*, doit moins faire souffrir, cependant nous avons remarqué que les douleurs qu'il excite sont si vives et si *subtiles*, que les malades les comparent à la douleur de la brûlure; et que nous en avons trouvé beaucoup qui aiment mieux les ciseaux, quoiqu'ils agissent un peu moins promptement, et qu'ils *mâchent* un peu les chairs; le *froissement* même, ou la *constriction* qu'ils font avant de couper, peut engourdir la partie : chacun peut sur lui-même, en rognant ses ongles avec un canif ou des ciseaux, sentir la différence qu'il y a entre la sensation que ces deux instrumens excitent.

Quoi qu'il en soit, nous employons le fer lorsque nous avons lieu de soupçonner que toute la glande étant détruite, le fond du sac évacué portera sur une *base* qui pourra servir de *fondement* à la cicatrice : or, voici ce que nous entendons par cette *base* et ce *fondement.* Les dissections des sujets qui avoient eu des plaies, des ulcères, et auxquels on avoit fait des amputations, nous ont appris que toute cicatrice est toujours établie sur un *endurcissement,* une sorte de *callosité* ou de *carnification* des parties voisines qui ont changé de nature et acquis une consistance pareille à la couenne de lard, dure, souple, homogène, sans fibres ni vaisseaux apparens et intermédiaires entre les os, les ligamens et les chairs proprement dites; cette substance nous semble n'être autre chose que la cohésion des couches du tissu cellulaire, faite au moyen du suc nourricier épanché dans leurs interstices.

Il arrive à chaque ouverture qui fournit du suc nourricier

dans une plaie, ce qui arriveroit à un petit tuyau qui fourniroit un jet de matière qui auroit la vertu de se pétrifier à l'air : cette matière s'assembleroit autour du tuyau; et s'il y en avoit plusieurs qui fussent près les uns des autres, ils viendroient à se coller au moyen du suc qu'ils fourniroient, et qui se nicheroit dans leurs interstices.

La même chose arrive au suc nourricier : il colle les parties les unes aux autres; peut-être a-t-il encore la vertu de les *fondre* ou de les *dissoudre*, à moins qu'elles ne soient fort dures et osseuses, pour les rendre plus propres à l'*union*. Il en est comme des soudures des métaux, qui sont d'autant plus parfaites, que le corps *soudant* aura mieux pénétré le corps à *souder* : le suc nourricier qui est de la même nature que la partie, agit sur ces parties comme un métal fondu sur un métal froid; il s'incorpore avec elles et fait un mélange qui constitue un tout homogène, et qui fait que les parties perdent leur forme.

Les grains charnus d'une plaie en voie de *cicatrisation*, ne sont peut-être autre chose que de petits amas de suc nourricier, qui s'appliquent couche par couche dans les vides que les fibres laissent entre elles : ce qu'il y a de vrai, c'est que celles-ci sont presque affaissées. La substance *carnifiée* prend le dessus dans un espace plus ou moins étendu; elle forme une *base* dont les prolongemens ou les fusées qui s'étendent dans les parties font les racines de la cicatrice, qui n'est, pour la plus grande portion, qu'une sorte de *callosité*.

Si le fond du sac qu'on vide peut s'appuyer sur un pareil fondement, qu'il ne faut pas confondre avec les *duretés* qui doivent se dissiper; si les environs sont assez solides, nous ne trouvons point de danger à faire l'ouverture avec le fer.

Mais il faut observer que la paroi du sac où l'on fait l'ouverture ne venant à se coller que rarement et difficilement avec le fond, nous sommes d'avis de l'emporter au moins en partie, en faisant l'ouverture ovale, en emportant une portion de la peau, ou bien en donnant à l'ouverture la forme d'un T ou de croix, pour rogner les lambeaux dans les suites du pansement, s'il est nécessaire.

10°. Si, au contraire, ce qui arrive ordinairement, la glande qu'on veut vider n'est qu'une espèce de corps mobile et flottant dans les graisses, dont les parois ne forment qu'une sorte de sac qui ne tient pas à un bon fond de chairs, il est nécessaire d'employer le caustique.

Mais il ne faut pas se contenter de faire tomber en *escarre* la paroi externe du sac, comme nous l'avons vu souvent faire; on doit emporter le fond du sac : c'est pourquoi il convient d'employer le caustique à deux et à trois reprises, ou bien de faire d'abord une ouverture avant d'appliquer le caustique; ce qui fait que l'on parvient jusqu'au vif, et qu'on coupe assez de vaisseaux pour établir le *foyer* ou le *magasin* de suc nourricier qui doit former la cicatrice.

Le caustique a encore d'autres avantages sur le fer : outre qu'il est moins douloureux, c'est qu'il agit à titre d'irritant, qui plie et qui dirige tout l'effort de la maladie vers la partie où on l'applique, et qu'il donne, ainsi que les vésicatoires, une secousse plus ou moins vive à tout le genre nerveux, ce qui assure les évacuations qui doivent se faire par l'abcès : chose qu'il ne faut jamais perdre de vue, et qui est un effet qui doit être bien ménagé, puisqu'on a vu tout un côté en convulsion à la suite de l'action d'un caustique.

Le caustique peut encore exciter de nouvelles fontes dans le corps même de la glande, qui étant devenue trop *calleuse*, résiste aux autres moyens que l'on emploie pour la faire suppurer : on pourroit alors se résoudre à la couper en deux, et à la faire tomber peu à peu par différentes escarres. Nous avons du moins vu que des glandes ayant été ouvertes avant leur parfaite *maturité*, et se trouvant ou devenant *dures* ou *calleuses*, les caustiques dissipoient à merveille ces obstacles.

Les caustiques que nous employons sont la pierre infernale, l'eau mercurielle, l'acide vitriolique, lorsqu'il ne s'agit que de faire une escarre légère dans une tumeur déjà ouverte, de mettre les grains charnus au niveau les uns des autres, et d'en diminuer la hauteur; le précipité rouge, l'alun brûlé et la chaux vive, quand on ne veut que donner du ton, absorber des sucs aqueux et agacer les chairs. Enfin, nous nous servons de la pierre à cautère pour faire l'*escarre* de l'ouverture et pour dissiper des callosités; nous l'employons à petits morceaux, ou en poudre, seule, ou mêlée avec un emplâtre, en l'appliquant seulement sur une partie, ou en l'y introduisant de force, suivant qu'il faut aller plus ou moins profondément; ces différens caustiques, et bien d'autres, dont les auteurs parlent, agissent en faisant une sorte de *croûte*, qui se forme et qui tombe peu à peu par une mécanique qui ne nous paroît pas avoir été développée jusqu'ici.

11°. Quant au cautère actuel, il nous paroît avoir été en général trop négligé par les modernes, et être fort utile dans des tumeurs scrophuleuses, lorsqu'elles ont été ouvertes, que leur fond est si mollasse et si spongieux que la pierre à cautère s'y fondroit en pure perte, et qu'il faut pénétrer jusqu'à quelque os qu'on soupçonne devoir être gonflé ou carié, et qui doit s'exfolier. On rend par cette méthode la plaie plus profonde; on augmente les sources du suc nourricier, et l'on empêche que les chairs ne poussent si vite; ce qu'il ne faut pas négliger. C'est pourquoi la plaie doit être entretenue long-temps et avec ménagement; et comme les chairs sont souvent mollasses et *blafardes*, et que le pus est séreux, mal *formé*, peu nourrissant, plus *excrémentitiel* que *récrémentitiel*, il est important d'ajouter aux digestifs ordinaires quelque chose d'un peu actif, ainsi que le baume de Fioraventi, l'esprit de térébenthine, le quinquina en poudre, ou sa décoction, et surtout les douches et les lavages de nos eaux.

12°. Remarquez que, comme nous l'avons indiqué ci-dessus (5°),

nous n'avons considéré jusqu'ici que les changemens d'une tumeur solitaire, et la façon dont il faut la traiter : ce traitement seroit assez simple et uniforme si les tumeurs se présentoient ainsi dans la pratique; mais il est rare qu'on en trouve une seule : il y en a ordinairement plusieurs dans un même sujet; et, ce qu'il y a de plus fâcheux, c'est qu'elles ne se développent pas ensemble, qu'elles dépendent souvent l'une de l'autre, et qu'elles sont l'effet d'un changement qui arrive à toute une partie aux dépens d'une autre.

En un mot, pour rendre en raccourci quelques-uns des cas principaux qui se sont présentés à nous, une tumeur scrophuleuse au cou est souvent tellement liée avec du mal aux yeux, que vous ne sauriez *résoudre* l'un sans augmenter l'autre; ou bien elle est dans le voisinage d'une autre glande, qui grossit si vous dissipez la première, et qui augmentera si vous la faites suppurer; ou bien, enfin, le cou étant pris et irrité par des topiques, quels qu'ils soient, les aisselles, la poitrine, le mésentère, la matrice et les autres viscères viennent à se prendre; ce qui fait sentir de plus en plus la nécessité de nos remèdes généraux.

Rien n'est si compliqué que ces tumeurs, rien n'est si difficile à diriger; c'est à ceux qui l'ont éprouvé à le dire et à le sentir. Quant à nous, nous nous en tiendrons à ce que nous avons exposé d'après les observations multipliées qui nous ont instruit là-dessus; et nous ne nous arrêterons point ici à faire la critique de bien des auteurs, qui ont proposé leurs traitemens, sans parler des obstacles qui peuvent s'y rencontrer, et qui se sont contentés d'établir des lois générales, auxquelles il seroit fort imprudent de s'en tenir.

13°. Au reste, nous n'avons pas parlé des glandes squirrheuses, stéatomateuses, cancéreuses; elles appartiennent, pour l'ordinaire, au troisième état des écrouelles, que nous ne sommes pas d'avis de traiter; ou bien elles peuvent être traitées en suivant une méthode qu'il est aisé de tirer de celles que nous avons données; ou bien enfin être emportées, comme nous l'avons dit (ci-dessus); ce qui se fait aussi lorsque ces glandes sont mobiles, en pratiquant une ouverture à la peau, par laquelle on fait passer la tumeur, dont on a soin de lier le *pédoncule* ou le paquet de vaisseaux et de substance cellulaire, qui formaient, pour ainsi dire, ses racines : il est rare de pouvoir employer la ligature, ainsi que Tragus dit l'avoir fait une fois.

L'art est aujourd'hui trop avancé pour qu'il faille prendre les précautions de rappeler les effets fâcheux des opérations mal faites, rapportées par Fabricius Hildanus, qui vit tuer un homme auquel on emporta une glande du cou; par Baillou, qui a vu un malade rendu muet par la même opération; et enfin par Albucasis, qui vit, au rapport de Freind, ouvrir les artères du cou : les remarques qu'on pourroit faire là-dessus, ainsi que bien d'autres petits détails sur le manuel des opérations, seroient inutiles et hors de saison.

Nous remarquerons cependant en passant que nous avons vu emporter de grosses glandes sous l'aisselle et aux mamelles, des testicules scrophuleux, des doigts, des jambes, des pieds, des mains scrophuleuses. Toutes ces opérations avoient été faites avec adresse et selon les règles; cependant les malades moururent, et nous trouvâmes dans les cadavres des suppurations internes; des *développemens* de glandes écrouelleuses, qui nous sembloient être la suite de manœuvres employées pour combattre les extérieures. Ces observations nous ont fait penser qu'il est fort nécessaire de se bien fixer sur le troisième état des écrouelles, et de ne pas se contenter d'avoir égard à ce qui paroît: on voit aisément l'importance de ces sortes de réflexions.

Nous finirons en en faisant une sur la parotide. Nous l'avons vu couper à moitié; et le malade mourut, partie par l'hémorrhagie, partie à la suite de la suppuration: nous nous convainquîmes que la glande avoit été seulement coupée, parce que nous en trouvâmes une grande portion sur le cadavre. Heister dit l'avoir emportée, et donne la façon de le faire: Heister étoit anatomiste, il faut s'en rapporter à lui; mais il nous reste bien des doutes à cet égard.

1°. Tous ceux qui disent avoir emporté la parotide, l'ont-ils fait? Nous l'avons trouvée dans des cadavres et aperçue sur des vivans, auxquels on nous avoit dit l'avoir enlevée. Il est aisé de se tromper là-dessus, et de prendre quelques lymphatiques engorgées, ou une portion de la parotide elle-même, pour sa totalité.

2°. Ceux qui connoissent bien la position de ces parties, savent qu'outre la portion extérieure de la parotide, il y en a une grande partie qui est enchâssée entre les éminences *styloïde*, *mastoïde* et *condyloïde* de la mâchoire inférieure, dont elle fait quelquefois le tour pour aller se joindre à la glande molaire; à dire vrai, nous avons de la peine à concevoir qu'un opérateur puisse sans danger aller fouiller dans ce creux, et arracher la glande qui y est nichée.

3°. La grande quantité de nerfs et de vaisseaux qui traversent la glande, doivent faire trembler l'opérateur le plus expérimenté; outre qu'étant coupés, la moitié du visage doit nécessairement s'en ressentir, c'est qu'il est bien difficile d'arrêter l'hémorrhagie. Il est vrai qu'on a des points d'appui: il est vrai qu'on a publié récemment des secours assez assurés pour remédier à cet accident; mais il est vrai aussi que les compressions et les derniers spécifiques approuvés sont quelquefois inutiles et très-difficiles à mettre en œuvre sous les aisselles, aux aines, au fond de la gorge, dans les narines, et même au côté du cou: nous en appelons à cet égard à ceux qui voient des malades, et qui sentent les difficultés que mille circonstances font naître.

4°. La parotide arrachée, l'hémorrhagie arrêtée, il faut faire suppurer ces parties; il faut faire exfolier les os qui sont à découvert, et établir une cicatrice dans une partie où il n'y a point de

fond : combien ce traitement ne devroit-il pas traîner en longueur ! que d'accidens à craindre dans ce long intervalle !

Au reste, nous ne proposons nos doutes que comme un moyen de modérer la règle de Heister, qu'il seroit peut-être dangereux que des jeunes gens prissent au pied de la lettre, et pour donner occasion à ceux qui auront plus d'observations que nous là-dessus, à ne pas les laisser perdre.

14°. Enfin, nous croyons en avoir dit assez pour faire entendre quel parti l'on doit prendre sur le traitement de bien d'autres symptômes des écrouelles, ainsi que les maux aux yeux, aux oreilles, au nez, à la poitrine, au bas-ventre, aux articulations, les ulcères et les caries; il faut toujours combattre la cause avec précaution par nos *spécifiques,* et remédier aux symptômes suivant l'état des parties affectées.

L'Académie demandoit l'examen des tumeurs scrophuleuses: nous ne nous flattons pas d'avoir mis cette matière dans le jour qui lui convient; mais nous espérons qu'on pourra, sur ce que nous avons dit, *déterminer le caractère des tumeurs scrophuleuses,* par l'examen des père et mère du malade, par la connoissance du pays qu'il habite, de la façon dont il se nourrit, et des symptômes qui se présentent en lui; ce qui est un corollaire de tout ce que nous avons dit des *causes* et des *symptômes* des écrouelles. On peut aussi connoître et distinguer les *espèces* de tumeurs, leurs trois états, celui de *maigreur,* de *développement* et de *suppuration,* ainsi que les différens traitemens *palliatifs,* de *résolution,* de *suppuration* et d'*extirpation* qui sont nécessaires dans ces cas.

Il y a long-temps que, conduits par les vues et la méthode que nous proposons, nous combattons avec quelque succès une maladie qui est des plus ordinaires dans nos climats, qui est même la principale, qui dérange et qui masque singulièrement toutes les autres, tant aiguës que chroniques.
